



БУРГЕОИНЖИНИРИНГ

8 (347) 295-97-88
bgi_gk2022@mail.ru

Адрес: 450091, РБ, Г.О. Город УФА, г. Уфа,
ул. Карла Маркса, д. 60, этаж 1, номер на этаже 2

ИНН 0274170029 | КПП 027801001 | ОГРН 1120280040946

Отделение-НБ Республика Башкортостан Банка России//УФК по РБ г. Уфа
р/сч 03225643800000000102 | л/сч 712НЖШЯ5001
к/сч 40102810045370000067 | БИК 018073401

Заказчик – ГКУ УКС РБ

Реконструкция биологических очистных сооружений в городе Нефтекамск РБ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6 «Технологические решения»

Подраздел 1. «Технологические решения»

04/2022-151-П-01000-ТХ1

Том 6.1

**г. Уфа
2023**



БУРГЕОИНЖИНИРИНГ

8 (347) 295-97-88
bgi_gk2022@mail.ru

Адрес: 450091, РБ, Г.О. Город УФА, г. Уфа,
ул. Карла Маркса, д. 60, этаж 1, номер на этаже 2

ИНН 0274170029 | КПП 027801001 | ОГРН 1120280040946

Отделение-НБ Республика Башкортостан Банка России//УФК по РБ г. Уфа
р/сч 03225643800000000102 | л/сч 712НЖШЯ5001
к/сч 40102810045370000067 | БИК 018073401

Заказчик – ГКУ УКС РБ

Реконструкция биологических очистных сооружений в городе Нефтекамск РБ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6 «Технологические решения»

Подраздел 1. «Технологические решения»

04/2022-151-П-01000-ТХ1

Том 6.1

Директор

Исламов И.А.

20.12.2023

Главный инженер проекта

Гараев И.Ф.

20.12.2023

**г. Уфа
2023**

Содержание

1	Исходные данные	3
2	Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристике принятой технологической схемы производства в целом и отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции.....	4
3	Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд	17
4	Описание источников поступления сырья и материалов – для объектов производственного назначения	21
5	Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции – для объектов производственного назначения.....	23
6	Обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения ...	25
7	Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов	26
8	Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах - для объектов производственного назначения	27
9	Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) – для объектов производственного назначения.....	29
10	Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности - для объектов производственного назначения	30
11	Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий)	34
12	Описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе,	35
13	Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям) - для объектов производственного назначения	36
14	Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду.....	37

Согласовано		

Взам. инв. №	

Инв. № подл.	

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ														
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата										
Разраб.		Сюндюкова		20.12.23	Текстовая часть									
Пров.		Шкода		20.12.23										
ГИП		Гараев		20.12.23										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Стадия</td> <td style="width: 33%;">Лист</td> <td style="width: 33%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">123</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ООО «БурГеоИнжиниринг»</td> </tr> </table>						Стадия	Лист	Листов	П	1	123	ООО «БурГеоИнжиниринг»		
Стадия	Лист	Листов												
П	1	123												
ООО «БурГеоИнжиниринг»														

15	Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов – для объектов производственного назначения	38
16	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	39
17	Обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)	40
18	Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов	43
19	Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов	46
20	Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов.....	48
21	Описание и обоснование проектных решений при реализации требований	49
	Приложение А (справочное) Существующая технологическая схема	50
	Приложение Б (справочное) Объемы отведенных сточных вод Нефтекамск 2020-2022 гг	55
	Приложение В (справочное) Сведения о работе очистных сооружений за 2019-2020 гг.....	56
	Приложение Г (справочное) Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в р.Кама	105
	Приложение Д (справочное) Решение о предоставлении водного объекта в пользование	111
	Перечень нормативно-технической документации.....	123

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
								2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

1 Исходные данные

Основанием для разработки проектных решений по объекту «Реконструкция биологических очистных сооружений в городе Нефтекамск РБ» является техническое задание на выполнение инженерных изысканий и (или) проектирование по государственному контракту на выполнение работ и оказание услуг, связанных с выполнением инженерных изысканий, подготовкой проектной документации, разработкой рабочей документации, выполнением работ по строительству объекта капитального строительства, поставкой оборудования, необходимого для обеспечения эксплуатации объекта «Реконструкция биологических очистных сооружений в городе Нефтекамск РБ».

Проектная документация выполнена согласно постановлению Правительства № 87 и в соответствии с составом проектной документации, представленным отдельным томом.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Принятые проектные решения, применяемое оборудование и материалы соответствуют положениям Федерального закона Российской Федерации № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Вид строительства – новое строительство.

Принятые технологии очистки сточных вод входят в перечень наилучших доступных технологий (Информационно-технический справочник по НДТ «ИТС 10- 2015. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов»).

Основные исходные данные, использованные в проекте, приведены в задании на проектирование (Приложение 1).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

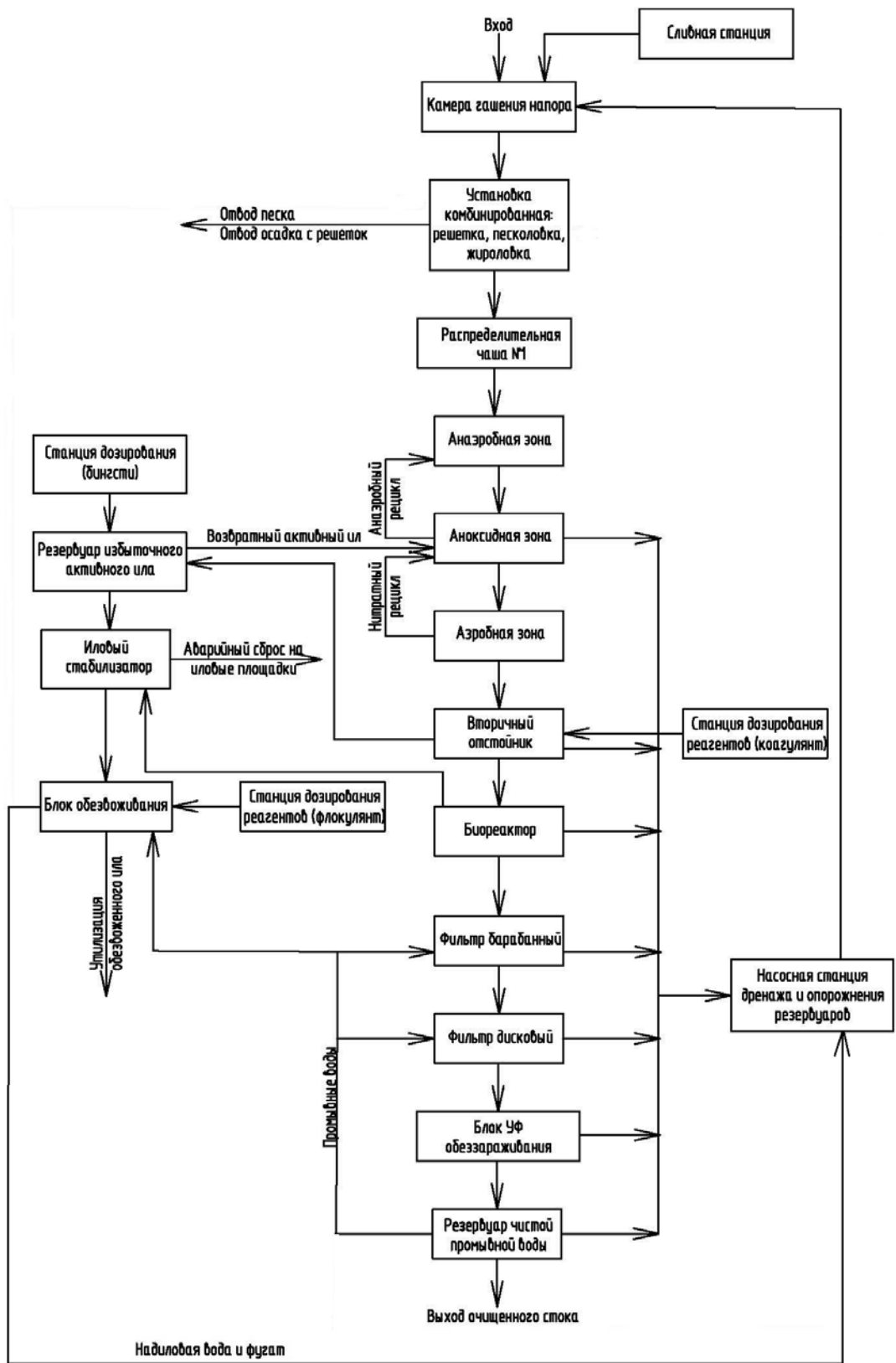


Рисунок 1 – Схема очистки сточных вод

Необходимая степень очистки данных стоков: до норм сброса в водоем рыбохозяйственного назначения (ВРХН).

Усредненный состав загрязнений поступающих сточных вод представлен в таблице 2.

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Таблица 2 – Усредненный состав загрязнений, поступающих в стоках

Наименование загрязняющего компонента	Концентрации, мг/л
1	2
Взвешенные вещества	254,033
БПК полн.	254,653
БПК5	178,079
ХПК	535,431
Общий азот	63,655
Аммоний-ион	67,839
Общий фосфор	9,049
Фосфаты (по Р)	5,301

К проектированию приняты следующие сооружения для очистки стоков:

- **Сливная станция** – для приема стоков от передвижной техники и подачи их на очистку;
- **Камера гашения напора** – для приема сточных вод, поступающих на очистные сооружения от главной канализационной насосной станции, гашения скорости потока жидкости и сопряжения трубопроводов с открытым лотком;
- **Блок механической очистки (здание решеток)** установка комбинированной очистки от песка, жира и твердых отходов для улавливания крупных органических и неорганических загрязнений;
- **Блок биологической очистки (денитрификатор и аэротенк-нитрификатор)** в качестве основной ступени биологической очистки;
- **Вторичные радиальные отстойники** для осветления сточных вод, прошедших биологическую очистку;
- **Блок доочистки (фильтры барабанные, фильтры дисковые) с УФ обеззараживанием** для механической доочистки от взвешенных веществ и обеззараживания сточных вод;
- **Биореактор** для биологической доочистки осветленных вод и исключения выноса активного ила на последующие сооружения.

В качестве сооружений по обработке осадка используются стабилизатор активного ила, установка обезвоживания. Выбранные сооружения обоснованы составом исходных сточных вод и требуемым качеством очистки сточных вод. Сертификаты используемого оборудования представлены в приложениях к данному тому.

2.1. Сливные станции (2 шт.)

Сливные станции предназначены для приема жидких фракций бытовых стоков, доставляемых ассенизационным транспортом, расположена в непосредственной близости от очистных сооружений.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			6

Сливная станция является блочно-комплектным оборудованием полной заводской готовности, в соответствии с опросным листом. В состав станции входит:

- горизонтальный подземный резервуар, с установленным насосным оборудованием для подачи стока на очистные сооружения;
- приемный узел, быстроразъёмное соединение;
- система подачи и учёта воды на разбавление стока;
- расходомер для учета объёма поступивших стоков;
- блок грубой механической очистки (решетки);
- контейнер для уловленного мусора;
- система автоматического управления;
- система вентиляции блока механической очистки.

Разбавление привозных стоков осуществляется технической водой через сеть ВЗН в пропорции 1:3.

Расчет разбавления стоков

$$W=37,5\text{м}^3/\text{ч}(\text{прив.стоков})\times 3=112,5\text{ м}^3$$

$$W_{\text{общ.}}=112,5+37,5=150,0\text{ м}^3$$

Принято две сливные станции объемом резервуара 100м³ и производительностью 75 м³/ч каждая.

2.2. Камера гашения напора

Городские бытовые сточные воды, в количестве 41200 м³/сут., поступают на очистные сооружения подвумнапорным стальным коллекторам Ø600 мм и одному напорному коллектору Ø100 мм ГОСТ 20295-85 в камеру гашения напора (поз. 1). В камере гашения напора происходит гашение скорости потока жидкости, сопряжение трубопроводов с открытым лотком, переход на безнапорный режим.

В целях экономической целесообразности основные сооружения подвижению воды предусмотрены в самотечном режиме.

2.3. Блок механической очистки, здание решеток

Для задержания песка предусмотрена установка комбинированной очистки от песка, жира и твердых отходов.

Проектом предусмотрено пять установок комбинированных (далее по тексту установка) чистки стока. Производительность одной установки при разных режимах работы указано в таблице 3.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
										7
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Таблица 3 – Производительность одной установки комбинированной

Режим работы	Производительность одной установки	Примечание
Номинальный режим работы 1 и 2 очередь 41200 м³/сутки		
Максимальный режим 4 установки в работе, м³/час	2492,6 / 4 = 623,15 м³/час	4 установки в работе, 1 в резерве
Номинальный режим 4 установки в работе, м³/час	1716,7 / 4 = 429,2 м³/час	4 установки в работе, 1 в резерве
Минимальный режим 4 установки в работе, м³/час	331,66 / 4 = 82,9	4 установки в работе, 1 в резерве
Номинальный режим работы 1 очередь 19500 м³/сутки		
Максимальный режим 2 установки в работе, м³/час	1190,4 / 2 = 595,2 м³/час	2 установки в работе, 1 в резерве
Номинальный режим 2 установки в работе, м³/час	812,5 / 2 = 406,25 м³/час	2 установки в работе, 1 в резерве
Минимальный режим 2 установки в работе, м³/час	152,4 / 2 = 76,2 м³/час	2 установки в работе, 1 в резерве

Как видно из таблицы: производительность одной установки комбинированной должна лежать в диапазоне от 76,2 м³/час до 623,15 м³/час в зависимости от режима работы очистных сооружений. В состав комбинированной установки входит две ступени очистки: первая – решетка прозором 10 мм, вторая – барабанная решетка прозором 3 мм.

Суточное количество обезвоженных отбросов с решетки блока механической очистки 1 очереди строительства составит 1,3 тонн или 1300 кг/сутки. Влажность отбросов 60%, плотность 0,75 т/м³. Суточное количество обезвоженных отбросов с решетки блока механической очистки 2 очереди строительства составит 1,44 тонн или 1440 кг/сутки. Влажность отбросов 60%, плотность 0,75 т/м³. При накоплении свыше 2 суток – отходы присыпаются обеззараживающим реагентом. Накопление отбросов свыше 5 суток запрещается.

Для первой очереди строительства объем песка, улавливаемый за сутки, составит:

$$V = N_{пр} \cdot 0,02/1000 = 65975 \cdot 0,02/1000 = 1,32 \text{ м}^3$$

Масса песка:

$$M = 1,32 \cdot 1,5 = 2,0 \text{ т/сут.}$$

Количество песка годовое определено в соответствии с пунктом Г3.3 СП 32.13330:

$$M_{год} = 365 \cdot 0,7 \cdot 2,0 = 511,0 \text{ т/год}$$

$$V_{год} = 365 \cdot 0,7 \cdot 1,32 = 337,3 \text{ м}^3/\text{год}$$

Для второй очереди строительства объем песка, улавливаемый за сутки, составит:

$$V = N_{пр} \cdot 0,02/1000 = 73418 \cdot 0,02/1000 = 1,47 \text{ м}^3$$

Масса песка:

$$M = 1,47 \cdot 1,5 = 2,2 \text{ т/сут.}$$

2.4. Блок биологической очистки

Взам. инв. №							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							8
Инв. №подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

В качестве схемы очистки сточных вод принята схема с предвключенной денитрификацией UCT (University of Cape Town). В процессе UCT возвратный активный ил поступает в зону денитрификации, куда так же попадает иловая смесь из анаэробной зоны. Эта иловая смесь содержит как органические вещества, используемые для удаления азота нитратов, так и активный ил, содержащий ФАО, уже накопившие внутриклеточные органические вещества, которые так же используются при денитрификации.

В анаэробную зону направляется рецикл иловой смеси после денитрификатора, содержащий минимум нитратов. Таким образом в данных процессах достигается высокая защищенность анаэробной зоны от воздействия нитратов (страница 43 Д.А. Данилович, А.Н. Эпов «Расчет и технологическое проектирование процессов и сооружений удаления азота и фосфора из городских сточных вод»).

Данная схема доказала свою эффективность и стабильность, при удалении фосфора из сточных вод, хорошее удаление азота.

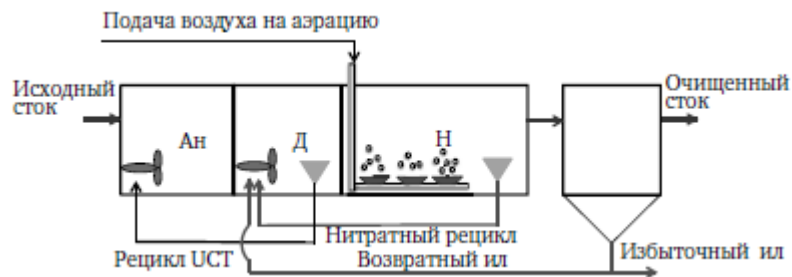


Рисунок 2 - схема с предвключенной денитрификацией UCT (University of Cape Town).

Согласно ИТС 10-2019 таблица 4.8 принята технология очистки с биологическим удалением азота и биолого-химическим удалением фосфора (БНДБХФ). Данная технология гарантированно решает задачу удаления азота и фосфора.

Дополнительно предусмотрена доочистки на фильтрах (Ф), что обеспечивает удаление взвешенных веществ до 3-5 мг/л, а также снижение БПК около 0,3-0,5 мг/л удаленной взвеси и тяжелых металлов на 15-30% за счет удаления вместе со взвесью.

Завершающей стадией является обеззараживание, где применена технология УФ-облучения (УФ). Таким образом достигается полная эффективность обеззараживания по всем микробиологическим загрязнениям, которые необходимо удалить в данном процессе, а также отсутствие каких-либо побочных негативных последствий для окружающей среды.

Для сокращения объема осадка, образующегося в процессе очистки сточных вод предусмотрено механическое обезвоживание (МО), что позволяет быстро и эффективно уменьшить массу осадка, при этом отсутствуют негативные воздействия на окружающую среду.

Принятая технология – БНДБХФ + Ф позволяет получить качество воды пригодное для отведения в водный объект категории «А».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Данным проектом не предусматривается наличие первичного осветления (отстойника) ввиду дефицита органической составляющей сточных вод по отношению к общему азоту. А именно $BPK5/No_{бщ}=178,08/63,655=2,79$.

Объёмы зон биологической очистки представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Объёмы зон биологической очистки

Наименование зоны биологии	Ед. изм	Объем
1.Аноксидная зона, общий объем	м ³	6214,3
Первая очередь	м ³	2941,3
Первая линия	м ³	1470,6
Вторая линия	м ³	1470,6
Вторая очередь	м ³	3273,1
Первая линия	м ³	1636,5
Вторая линия	м ³	1636,5
2.Анаэробная зона, общий объем	м ³	2492,5
Первая очередь	м ³	1190,5
Первая линия	м ³	595,25
Вторая линия	м ³	595,25
Вторая очередь	м ³	1302,0
Первая линия	м ³	651,0
Вторая линия	м ³	651,0
3.Аэробная зона, общий объем	м ³	26093,3
Первая очередь	м ³	12350,0
Первая линия	м ³	6175,0
Вторая линия	м ³	6175,0
Вторая очередь	м ³	13743,3
Первая линия	м ³	6871,65
Вторая линия	м ³	6871,65

2.5. Вторичные радиальные отстойники

После аэротенков смесь сточной воды и активного ила самотеком по трубопроводу поступает в распределительную чашу вторичныхотстойников, откуда подается в центральную часть рабочего отстойника - распределитель.Сбор осветлённой воды в отстойнике осуществляется через водосливисборным кольцевым лотком, расположенным в отстойнике на некоторомрасстоянии от стены отстойника.

Из сборного лотка осветлённая вода поступает в существующуювыпускную камеру отстойника и далее отводится за пределы отстойников.На площадке очистных сооружений располагаются два вторичныхотстойника диаметром 33 м.

Согласно п.6.161 [2] вторичные отстойники всех типов после аэротенков надлежит рассчитывать по гидравлической нагрузке с учетом концентрации активного ила в аэротенке, его илового индекса (при низких нагрузках, обеспечивающих нитрификацию) и концентрации ила в осветленной воде.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

При существующих параметрах, допустимая гидравлическая нагрузка на вторичные отстойники равна:

$$q_{ssa} = \frac{4,5 \cdot K_{SS} \cdot H_{set}^{0,8}}{(0,1 \cdot J_i \cdot a_i)^{0,5} - 0,01 a_i t} = \frac{4,5 \cdot 0,4 \cdot 4^{0,8}}{(0,1 \cdot 100 \cdot 3,45)^{0,5} - 0,01 \cdot 10} = 1,32 \text{ м}^3/\text{м}^2 \cdot \text{ч},$$

где K_{SS} - коэффициент использования объема зоны отстаивания, принимаемый для радиальных отстойников - 0,4;

J_i - иловый индекс, см³/г;

a_i - концентрация активного ила на выходе из аэротенка - 3,45 г/дм³;

a_i - концентрация активного ила в осветленной воде - 10 мг/дм³;

H_{set} расчетная глубина отстойника, м.

Площадь одного отстойника:

Средний расход: 41200 м³/сут / 2 отстойника /24 часа = 858,4 м³/час

$$F_{ssa} = q_{max} / q_{ssa} = 858,4 / 1,32 = 650,3 \text{ м}^2,$$

где: q_{max} – максимальный часовой расход сточных вод, м³/ч;

Принимаем диаметр одного отстойника 33 метра, рабочую глубину 4 метра.

При этом запас по площади отстойника, согласно расчету, составит 24%.

Фактическое значение гидравлической нагрузки на вторичные отстойники равно расчетному. Незначительное увеличение илового индекса со 150 см³/г до 180 см³/г не приведет к выносу активного ила из вторичного отстойника.

2.6. Биореактор доочистки

Биореактор доочистки является завершающей ступенью биологической очистки сточных вод, где происходит удаление органических загрязнений и доочистка азота аммонийного при помощи прилепленной биомассы, иммобилизованной на поверхности загрузки:

- средний расход обрабатываемых сточных вод: Q=41200 м³/сут.;

- концентрация растворенного кислорода: $C_o = 3$ мг/л;

- максимальная скорость окисления: $\rho_{max} = 70$ мг/(г·час);

- зольность активного ила: $S = 0,3$;

- константа, характеризующая свойства органических загрязняющих веществ: $K_l = 65$ мг БПК_п/л;

- константа, характеризующая влияние кислорода: $K_o = 0,625$ мгО₂/л;

БПК_п поступающей в биореактор сточной воды принята 9 мгО₂/л.

Принятая доза ила в биореакторе с закрепленной биозагрузкой 8 г/л. (согласно статье «Очистка сточных вод в биореакторе с переменным количеством носителей иммобилизованного ила» В.Н. Кульков, Е.Ю. Солопанов)

Определяем удельную скорость окисления:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	11

$$\rho = \frac{\rho_{\max} \cdot L_{ex} \cdot C_0}{L_{ex} \cdot C_0 + K_l \cdot C_0 + K_0 \cdot L_{ex}} \cdot \frac{1}{(1 + 0,07a)}$$

$$\rho = \frac{70 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 3 + 65 \cdot 3 + 0,625 \cdot 3} \cdot \frac{1}{(1 + 0,07 \cdot 8)} = 2$$

Определяем время пребывания:

$$t = \frac{L_{en} - L_{ex}}{a(1 - s)\rho}$$

$$t = \frac{9 - 3}{8 \cdot (1 - 0,3) \cdot 2} = 0,5 \text{ ч}$$

Определяем общий объем биореактора доочистки первой очереди строительства:

$$W = \frac{t \cdot Q}{24} = 0,5 \cdot \frac{19500}{24} = 406,3 \text{ м}^3$$

Определяем общий объем биореактора доочистки второй очереди строительства:

$$W = \frac{t \cdot Q}{24} = 0,5 \cdot \frac{21700}{24} = 452,1 \text{ м}^3$$

Общий объем составит: $406,3 + 452,1 = 858,4 \text{ м}^3$

Габариты (ДхШхВ)м = 18х12х4,5м. Рабочая глубина – 4 метра.

Габариты одной секции(ДхШхВ)м = 9х12х4,5м. Рабочая глубина – 4 метра.

В процессе прироста активного ила в биореакторах происходит параллельное изъятие азота и фосфора, идущих на построение клеточного вещества.

2.7. Сооружения доочистки

Доочистка сточных вод после блока биологической очистки осуществляется в два этапа:

1 этап – барабанные фильтры;

2 этап – дисковые фильтры.

Технологической схемой очистки предусмотрено 3 фильтра 1525БК. В первой очереди строительства – 1 рабочий, 1 резервный, во второй очереди строительства – 1 рабочий, резервный общий.

Производительность фильтра первой очереди строительства:

$$19500 \text{ м}^3/\text{сут} / 24 \text{ часа} = 812,5 \text{ м}^3/\text{час} / 1 \text{ фильтр} = 812,5 \text{ м}^3/\text{час}$$

Производительность фильтра второй очереди строительства:

$$41200 \text{ м}^3/\text{сут} / 24 \text{ часа} = 1716,7 \text{ м}^3/\text{час} / 2 \text{ фильтра} = 858,35 \text{ м}^3/\text{час}$$

Для унификации технологического оборудования барабанный фильтр должен работать в диапазоне производительности от $812,5 \text{ м}^3/\text{час}$ до $858,35 \text{ м}^3/\text{час}$.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. №подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
					12								

Эффективность очистки по взвешенным вещества должна быть не менее 70%.
Концентрация взвешенных веществ на входе в фильтр - 10 мг/л концентрация на выходе - 7 мг/л.

Для доочистки сточных вод после блока барабанных фильтров предусмотрены дисковые фильтры.

Технологической схемой очистки предусмотрено 3 фильтра. В первой очереди строительства – 1 рабочий, 1 резервный, во второй очереди строительства – 1 рабочий, резервный общий.

Производительность фильтра первой очереди строительства:

$$19500 \text{ м}^3/\text{сут} / 24 \text{ часа} = 812,5 \text{ м}^3/\text{час} / 1 \text{ фильтр} = 812,5 \text{ м}^3/\text{час}$$

Производительность второй очереди строительства:

$$41200 \text{ м}^3/\text{сут} / 24 \text{ часа} = 1716,7 \text{ м}^3/\text{час} / 1 \text{ фильтр} = 1716,7 \text{ м}^3/\text{час}$$

Для унификации технологического оборудования дисковый фильтр должен работать в диапазоне производительности от 812,5 м³/час до 1716,7 м³/час.

Эффективность очистки по взвешенным вещества должна быть не менее 72%.
Концентрация взвешенных веществ на входе в фильтр - 7 мг/л концентрация на выходе –5,0 мг/л.

Для обеззараживания очищенных сточных вод принято использование ультрафиолетовых ламп.

После блока доочистки очистки стоки поступают самотеком в резервуар чистой воды (поз.32 на ГП) и далее с помощью насосов, установленных в комплектной блочной насосной станции очищенного стока (поз.33 по ГП).по напорному канализационному коллектору К1.6Н dy 600мм отводятся на сброс.

В насосной станции очищенного стока приняты канализационные насосы «KQSNL350-M13-390» – 2 шт. (3 рабочий, 1 резервный) Производительность насоса составляет 812,5м³/ч с напором 50 м.

2.8. Блок обезвоживания осадка

Блок обезвоживания осадка состоит из емкости илового стабилизатора и установок механического обезвоживания осадка.

Согласно пункту 4.1 «Справочного пособия к СНиП 2.04.03-85» продолжительность гравитационного уплотнения не должна превышать 6 часов.

Объем емкости стабилизатор первой очереди строительства составит:

$$908,76 \text{ м}^3/\text{сутки} / 24 \text{ часа} \cdot 6 \text{ часов} = 227,2 \text{ м}^3$$

Количество секций резервуара: 1 шт.Габаритные размеры одного резервуара (ДхШхВ)м: 12х6х4м. Рабочий уровень в резервуаре: 3,6 м от дна.

Объем емкости стабилизатора второй очереди строительства составит:

$$1011,289 \text{ м}^3/\text{сутки} / 24 \text{ часа} \cdot 6 \text{ часов} = 252,8 \text{ м}^3$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	13

-К1.2- самотечный трубопровод подачи стока на биологическую очистку 2-ой очереди марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-560×33,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 251,1$ л/с, $h/d_{min}=0,55$, $V_{min}=2,5$, $i_{min}=0,007$)

-К1.8- самотечный трубопровод подачи стока на распределительную чашу №2 с блока биологической очистки 1-ой очереди марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-560×33,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 225,7$ л/с, $h/d_{min}=0,5$, $V_{min}=2,46$, $i_{min}=0,007$)

-К1.8- самотечный трубопровод подачи стока на распределительную чашу №2 с блока биологической очистки 2-ой очереди марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-560×33,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 251,1$ л/с, $h/d_{min}=0,55$, $V_{min}=2,5$, $i_{min}=0,007$)

-К1.9- самотечный трубопровод подачи стока с распределительной чаши №2 на ВРО ф920×10,0 по ГОСТ 10704-91($q= 238,4$ л/с, $h/d_{min}=0,3$, $V_{min}=1,7$, $i_{min}=0,007$)

-К1.4- самотечный трубопровод подачи стока с ВРО на биореактор марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-560×33,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 238,4$ л/с, $h/d_{min}=0,55$, $V_{min}=2,45$, $i_{min}=0,007$)

-К1.5- самотечный трубопровод подачи стока с биореактора на доочистку марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-560×33,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 238,4$ л/с, $h/d_{min}=0,55$, $V_{min}=2,5$, $i_{min}=0,007$)

-К1.6Н- напорный трубопровод подачи очищенного стока с НС на выпуск марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-710×42,1 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 476,8$ л/с, $v=1,55$, $1000i=2,65$)

-К1.10- самотечный трубопровод подачи в камеруотбора ила с ВРОф530×8,0 по ГОСТ 10704-91 ($q= 249,4$ л/с, $h/d_{min}=0,55$, $V_{min}=2,50$, $i_{min}=0,007$)

-К1.11- самотечный трубопровод подачи в камерувозвратного ила с ВРО марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-560×33,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 249,4$ л/с, $h/d_{min}=0,55$, $V_{min}=2,50$, $i_{min}=0,007$)

-О4Н- напорный трубопровод отвода избыточного активного ила марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-180×10,7 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 22,2$ л/с, $v=1,12$, $1000i=8,1$)

-О5Н- напорный трубопровод отвода избыточного активного илаиз биореактора марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-180×10,7 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 23,9$ л/с, $v=1,2$, $1000i=9,1$)

-О7Н- напорный трубопровод возвратного активного ила сталь ф530×8,0 мм по ГОСТ 10704-91 ($q= 251,1$ л/с, $v=1,21$, $1000i=2,97$)

-Д1- самотечный трубопровод сброса дренажных и промывных вод с блока обезвоживания осадка марки Мультиплекск СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-160×9,5 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q= 11,3$ л/с, $h/d_{min}=0,65$, $V_{min}=1,1$, $i_{min}=0,007$)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
								15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

-Д- самотечный трубопровод сброса дренажных и промывных вод с здания доочистки марки Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100RC SDR 17-225×13,4 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 ($q=27,8$ л/с, $h/d_{min}=0,6$, $V_{min}=1.4$, $i_{min}=0,007$)

Трубопроводы К1Н, К1.2, на подводящем трубопроводе к блоку механической и биологической очистки утепляются при помощи греющего кабеля SAMREG 17НТМ2-СТ саморегулирующегося и фольгопласта СПМП-10 - металлизированного самоклеющегося.

Кабель имеет фторополимерную оболочку, надежно защищающую от агрессивных веществ стоков. Удельная мощность 17 Ватт на погонный метр. Рассчитан на напряжение питания 220-230 В. Может нагреваться до 65 градусов Цельсия, а в кратковременном режиме до 85.

Полиэтиленовые трубы укладываются на грунтовое плоское основание.

При разработке в стесненных условиях, котлованы выполняются с вертикальными откосами и креплением откосов досками.

При укладке трубопроводов под твердыми покрытиями траншеи засыпаются на всю глубину песчаным грунтом.

На сетях устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов ГОСТ 8020-90 по т.п.р. 901-09-11.84, 902-09-22.84.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

3 Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд

Основными ресурсами необходимыми для работы проектируемых очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации являются электроэнергия и реагенты.

3.1 Дозирование «Бингсти»

Расчет проведен для овицидного препарата «Бингсти». Согласно инструкции 1 литр 10% раствора дозируется на 600 м³ сточных вод.

Суточный расход препарата для первой очереди строительства:

$$19500 \text{ м}^3/\text{сутки} \cdot 1 \text{ л} / 600 \text{ м}^3 = 32,5 \text{ л/сутки}$$

Производительность одного насоса дозатор для первой очереди составит:

$$32,5 \text{ л /сут.} / 24 = 1,35 \text{ л/час}$$

Суточный расход препарата для второй очереди строительства:

$$21700 \text{ м}^3/\text{сутки} \cdot 1 \text{ л} / 600 \text{ м}^3 = 36,2 \text{ л/сутки}$$

Производительность одного насоса дозатор для второй очереди составит:

$$36,2 \text{ л /сут.} / 24 = 1,51 \text{ л/час}$$

Оборудование для дозирования реагента

Предусмотрена станция дозирования реагента. Дозирование осуществляется в резервуары активного ила.

Объем емкости для реагента:

$$(32,5+36,2) \text{ л/сут} \cdot 4 \text{ суток} = 274,8 \text{ л.}$$

Примем емкость объемом 300 литров. Одна рабочая, одна резервная.

Три насоса дозатора – 2 рабочих, один резервный, производительность каждого 1,5 л час, с возможность увеличения производительности до 2 литров в час. Давление на выходе насоса – 6 бар.

3.2 Дозирование флокулянта

В качестве флокулянта принят катионоактивный флокулянт на основе полиакриламида. Доза применяемого реагента составляет 2-6 кг на 1 тонну сухого вещества.

Таблица 5 – Характеристика осадка

Наименование	Ед. изм.	Первая очередь	Вторая очередь
Объем осадка	м ³ /час	1,26	1,4
Плотность осадка	тонн/м ³	1,3	1,3
Масса осадка	тонн/час	1,638	1,82
Количество реагента при дозе 2 кг/т	кг/час	3,276	3,64

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	17

Таблица 7 – Количество питательного субстрата для второй очереди

Наименование		Вторая очередь			
Значение ХПК необходимое дополнительно по расчету, г/час		67 279,04			
Источник углерода	Значение ХПК, мг/л	Количество, час	Количество, сутки	Запас на 30 суток, м3	Запа на 1 год, м3
Метанол (100%)	1188000	56,63	1359,17	40,78	496,10
Этанол (100%)	1649000	40,80	979,20	29,38	357,41
Уксусная кислота (100% концентрация)	1121000	60,02	1440,41	43,21	525,75
Расвор уксусной кислоты (20% раствор)	219000	307,21	7373,05	221,19	2691,16
Сахар (сироп) (50% концентрация)	685000	98,22	2357,22	70,72	860,39
Глицерин (100%)	1538420	43,73	1049,58	31,49	383,10
Ацетат натрия (30%)	235558	285,62	6854,77	205,64	2501,99
Сахароза (60%)	866006	77,69	1864,53	55,94	680,55
Сахар (100%)	1777440	37,85	908,44	27,25	331,58
Глюкоза (100%)	1647800	40,83	979,91	29,40	357,67
Меласса (75%)	1006425	66,85	1604,39	48,13	585,60

Количество принятых насосных агрегатов 4 рабочих, 1 резервный.

Производительность одного насосного агрегата должна лежать в диапазоне от 17 до 154 л/час. Напор не менее 6 бар.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		

4 Описание источников поступления сырья и материалов – для объектов производственного назначения

Источником поступления сточных вод является городская канализационная хозяйственно-бытовая насосная станция.

Расчет проведен на основе данных технического задания на проектирование. Для первой очереди строительства принят расход сточных вод 19500 м³/сут, для второй очереди строительства принят расход 21700 м³/сут. Общая суммарная производительность очистных сооружений составляет 41200 м³/сут. Средний расход при суммарной производительности первой и второй очереди строительства – 1716,6 м³/ч, 477 л/с.

Согласно пункту 9.1.3 ИТС 10-2019 определяем величину эквивалентного числа жителей (ЭЧЖ).

$$N_{\text{req}} = 1000 \cdot V_{\text{ен5}} / 60$$

где $V_{\text{ен5}}$ – максимальная средняя нагрузка по БПК₅ на ОС за 2 недели за 3-летний период наблюдений, кг О₂/сут. (произведение расхода сточных вод в сутки на концентрацию данного загрязняющего вещества за три года);

60 – расчетное количество загрязнений по БПК₅ от одного жителя, г О₂/чел в сутки.

$$N_{\text{req}} = 1000 \cdot (0,203 \text{ кг/м}^3 \cdot 41200 \text{ м}^3/\text{сут.}) / 60 = 139394 \text{ человек}$$

Для первой очереди строительства:

$$N_{\text{req}} = 1000 \cdot (0,203 \text{ кг/м}^3 \cdot 19500 \text{ м}^3/\text{сут}) / 60 = 65975 \text{ человек}$$

Для второй очереди строительства:

$$N_{\text{req}} = 1000 \cdot (0,203 \text{ кг/м}^3 \cdot 21700 \text{ м}^3/\text{сут}) / 60 = 73418 \text{ человек}$$

По таблице 2 СП 31.13330.2021 определяем коэффициент, учитывающий число жителей:

Для первой очереди строительства при расходе 19500 м³/сутки:

$$B_{\text{max}} = 1,11$$

$$B_{\text{min}} = 0,67$$

Для первой и второй очереди строительства при расходе 41200 м³/сутки:

$$B_{\text{max}} = 1,08$$

$$B_{\text{min}} = 0,8$$

Согласно пункту 5.2 СП 31.13330.2021 определяем коэффициент часовой неравномерности:

$$\left. \begin{aligned} K_{\text{ч. max}} &= \alpha_{\text{max}} \beta_{\text{max}} \\ K_{\text{ч. min}} &= \alpha_{\text{min}} \beta_{\text{min}} \end{aligned} \right\},$$

где, α – коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы производства и т.д.

Примем $\alpha_{\text{max}} = 1,2$, $\alpha_{\text{min}} = 0,4$

Для первой очереди строительства при расходе 19500 м³/сутки:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21

$$K_{ч. max} = 1,2 \cdot 1,11 = 1,332$$

$$K_{ч. min} = 0,4 \cdot 0,67 = 0,268$$

Для первой и второй очереди строительства при расходе 41200 м³/сутки:

$$K_{ч. max} = 1,2 \cdot 1,08 = 1,320$$

$$K_{ч. min} = 0,4 \cdot 0,8 = 0,276$$

Определяем максимальные и минимальные суточные расходы воды:

$$\left. \begin{aligned} Q_{сут. max} &= K_{сут. max} Q_{сут. m} \\ Q_{сут. min} &= K_{сут. min} Q_{сут. m} \end{aligned} \right\}$$

где, $K_{сут}$ - коэффициент суточной неравномерности.

Примем $K_{сут max} = 1,1$, $K_{сут min} = 0,7$

Для первой очереди строительства при расходе 19500 м³/сутки:

$$Q_{сут max} = 1,1 \cdot 19500 = 21450 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

$$Q_{сут min} = 0,7 \cdot 19500 = 13650 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

Для первой и второй очереди строительства при расходе 41200 м³/сутки:

$$Q_{сут max} = 1,1 \cdot 41200 = 45320 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

$$Q_{сут min} = 0,7 \cdot 41200 = 28840 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

Определяем расчетные максимальные и минимальные часовые расходы воды:

$$\left. \begin{aligned} q_{ч. max} &= K_{ч. max} Q_{сут. max} / 24 \\ q_{ч. min} &= K_{ч. min} Q_{сут. min} / 24 \end{aligned} \right\}$$

Для первой очереди строительства при расходе 19500 м³/сутки:

$$q_{ч. max} = 1,332 \cdot 21450 / 24 = 1190,475 \text{ м}^3/\text{час}$$

$$q_{ч. min} = 0,268 \cdot 13650 / 24 = 152,4 \text{ м}^3/\text{час}$$

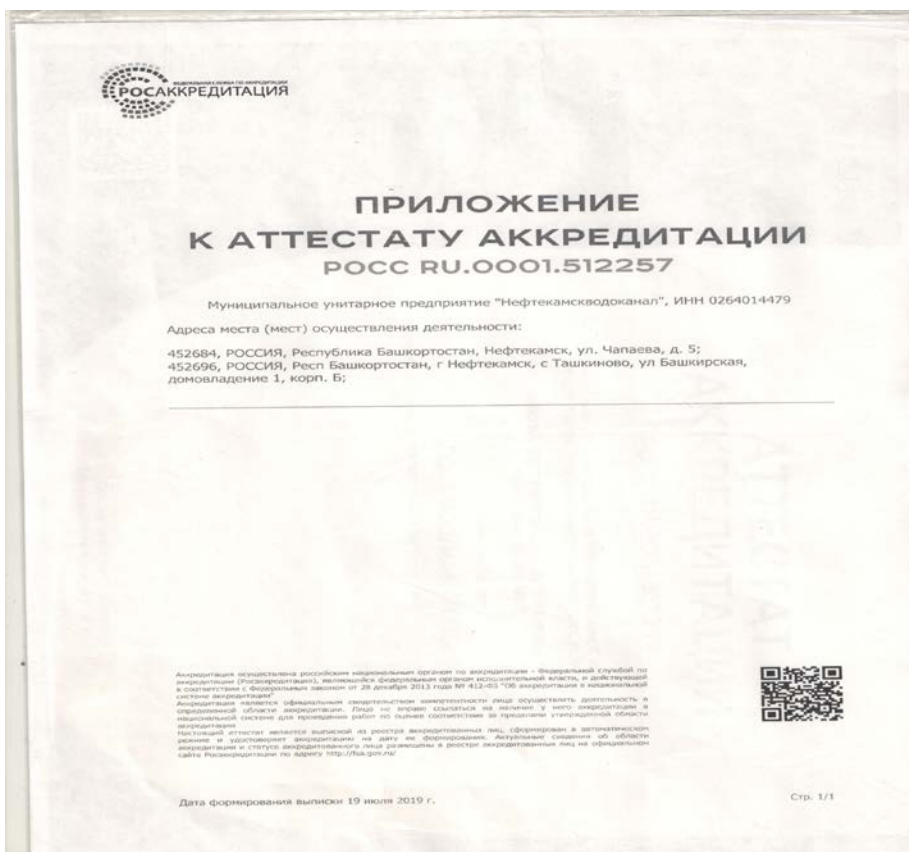
Для первой и второй очереди строительства при расходе 41200 м³/сутки:

$$q_{ч. max} = 1,296 \cdot 45320 / 24 = 2447,3 \text{ м}^3/\text{час}$$

$$q_{ч. min} = 0,32 \cdot 28840 / 24 = 384,5 \text{ м}^3/\text{час}$$

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

квартал, на содержание термотолерантных колиформных бактерий – по согласованию с Роспотребнадзором, общих колиформных бактерий, колифагов – 1 раз в неделю.



Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист
24

6 Обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения

Принятые технологические решения соответствуют требуемым показателям на выходе. В случае отказа от какой-либо ступени очистки, требования очистки не будут удовлетворены.

При принятии лучшей системе очистки, на примере мембранной технологии, качество воды на выходе улучшилось бы на 10-15%, но стоимость реализации данной технологии в 5-10 раз выше. Таким образом, принятое технологическое решение является наиболее рациональным.

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

25

7 Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов

Вспомогательное оборудование требуется при производстве строительного-монтажных и ремонтных работ. Все строительного-монтажные работы на период строительства осуществляются с помощью грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов, зарегистрированных в территориальном органе Ростехнадзора и имеющих допуск к работе.

Транспортные услуги по приемке, выгрузке, транспортировке на переработку отходов, погрузке для транспортировки (вывоза) конечного продукта будут осуществляться подрядной организацией (имеющей договор и соответствующую лицензию), выбранной на тендерной основе.

Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов на период проведения строительства приведены в томе «Проект организации строительства».

В качестве вспомогательного оборудования используются два автомобильного прицепа для вывоза обезвоженного осадка. Для поднятия технологического оборудования (мешалки) из сооружений: блок биологической очистки используется грузоподъемное оборудование, поставляемое в комплексной поставке основного технологического оборудования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
										26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования должны осуществляться персоналом, прошедшим обучение и аттестованным в установленном порядке, а также имеющим удостоверения установленного образца, соответствующую квалификационную группу по электробезопасности и не имеющим медицинских противопоказаний к выполняемой работе.

В проекте, в соответствующих разделах, предусмотрены мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию, сохранность и безопасность населения и обслуживающего персонала, строений и сооружений, находящихся в непосредственной близости от проектируемого объекта. Категории по взрывопожароопасности производственных помещений определены в проекте в соответствии с НПБ 105-2003 и РД 34.03.350-98, категории взрыво- и пожароопасных зон – в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ). Оборудование поставляется в соответствии со стандартами и техническими условиями, утвержденными и согласованными в установленном порядке.

Принятое при проектировании технологическое оборудование и трубопроводы удовлетворяют требованиям безопасности, прочности, коррозионной стойкости и надежности при эксплуатации при заданных параметрах и климатических условиях, отвечают требованиям Правил безопасности и другой нормативно - технической документации, действующей в РФ.

Защита от коррозии подземных трубопроводов предусматривается покрытием весьма усиленной изоляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-2005.

Изоляция наземных трубопроводов предусматривается с тепловым носителем, что так же предупреждает коррозионные процессы.

В проекте предусматривается применение сертифицированного оборудования и материалов (в том числе и иностранного производства), соответствующих требованиям безопасности.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
							28
Индв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

9 Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) – для объектов производственного назначения

Проектируемое оборудование принято с учетом требований промышленной безопасности, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта.

Для принятого в проекте технологического оборудования обязательным является наличие у производителей оборудования сертификатов соответствия и разрешений на применение, сертификатов соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности машин и оборудования». Окончательный выбор заводов-изготовителей будет производиться заказчиком по результатам тендера на поставку оборудования.

Все применяемое оборудование, трубы и трубопроводная арматура имеют сертификаты соответствия таможенным регламентам.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

10 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности - для объектов производственного назначения

Для организации обслуживания оборудования и управления технологическим процессом очистных сооружений предусматривается персонал, работающий посменно.

Основной формой организации труда по обслуживанию очистных сооружений является бригадная форма. Режим работы очистных сооружений постоянный круглосуточно, круглогодично, график работы - двухсменный.

Руководство эксплуатацией объектов выполняет начальник цеха водоотведения. Оперативно-диспетчерская связь и связь на время ЧС осуществляется по радиотелефонной связи.

Для обслуживания проектируемых объектов создание дополнительных постоянных рабочих мест не требуется, достаточно имеющегося на площадке персонала. Размещение работников предусмотрено в существующем здании АБК.

Для обеспечения бытовых условий согласно СП 44.13330.2011, п.5.5 в здании АБК имеются гардеробные, душевые и столовая.

Профессионально-квалификационный состав персонала соответствует Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 с учетом специфики производства, в соответствии с ЕТКС, выпуском 36.

Рабочее время и время отдыха в пределах учетного периода регламентируется графиком работы, который утверждается работодателем. Работодатель ведет учет времени, фактически отработанного каждым работником. Графики работ составляются с указанием рабочих дней и дней отдыха в неделю, месяц и т.д., при этом продолжительность отдыха составляет не менее продолжительности работы.

Данные о численности работников рассчитаны по Типовым отраслевым нормам численности работников водопроводно-канализационного хозяйства от 23 марта 2020 года и приведены в таблице 8.

При необходимости проведения ремонтных работ по оборудованию привлекается квалифицированный персонал из других подразделений эксплуатирующей организации или сотрудники специализированных организаций на договорной основе.

Окончательное решение по штату персонала очистных сооружений принимается руководителем предприятия

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Таблица 8 – Численность работников

№ п/п	Наименование	Кол-во (чел.)					Группа производственных процессов
		смены			Подсмены	Всего	
		1		2			
1	Начальник очистных сооружений	1		-	-	1	1а
2	Технолог	1		-	-	1	1а
3	Инженер-энергетик	1		-	-	1	1а
4	Начальник смены	1		-	-	1	1а
5	Оператор очистных сооружений	3		3	2	8	1б
6	Оператор здания мех-очистки	1		1	1	3	
7	Оператор здания мех-обезвоживания осадка	1		1	1	3	
8	Электромонтер по обслуживанию электрооборудования и КИПиА.	1		1	1	3	1б
9	Слесарь	2		1	1	3	1б
10	МОП	1		-	-	1	1б
11	Охранник	1		1	1	3	1а
	ИТОГО	14		8	7	29	

Социально-бытовое обслуживание

Бытовое обслуживание персонала предусмотрено в здании АБК, где имеются все необходимые бытовые помещения согласно СП 44.13330.2011, в т.ч. организовано питание и оказание первой медицинской помощи. Дополнительно для работников, занятых на процессах, протекающих в неблагоприятных метеорологических условиях связанные с воздействием влаги, вызывающей намокание спецодежды и/или при температуре воздуха до 10°С, включая работы на открытом воздухе (группы производственных процессов 2в, 2г), предусмотрены помещения для обогрева и сушки спецодежды, гардеробные чистой и грязной одежды с душевыми.

Персонал обучен оказанию первой медицинской помощи, а рабочие места обеспечены аптечками доврачебной помощи.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Организация и оснащение рабочих мест

Основой организации трудового процесса на проектируемых объектах является организация рабочих мест. Под рабочим местом понимаются все места, где работник должен находиться или куда ему необходимо следовать в связи с его работой и которые прямо

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
							31

Таблица 9 – Оснащение рабочих мест

Профессия работающего	Оснащение рабочего места организационной оснасткой
Начальник очистных сооружений	Набор офисной мебели для оснащения рабочего местаруководителя (стол письменный, кресло поворотное, шкафдля документов, шкаф для одежды), стол компьютерный,компьютер, принтер, копировальный аппарат
Главный технолог	Набор офисной мебели для оснащения рабочего местаруководителя (стол письменный, кресло поворотное, шкафдля документов, шкаф для одежды), стол компьютерный,компьютер, принтер, копировальный аппарат
Главный механик	Набор офисной мебели для оснащения рабочего местаруководителя (стол письменный, кресло поворотное, шкафдля документов, шкаф для одежды), стол компьютерный,компьютер, принтер, копировальный аппарат
Оператор	Набор офисной мебели для оснащения рабочего местаруководителя (стол письменный, кресло поворотное, шкафдля документов, шкаф для одежды), стол компьютерный, компьютер. Приборы контроля.
Механик	Инвентарь, набор инструментов слесаря-ремонтника
Техник	Набор инструментов слесаря-ремонтника

Обслуживание рабочих мест

Под обслуживанием рабочего места понимается система мероприятий по обеспечению рабочего места всеми видами услуг для своевременного и качественного выполнения производственного задания.

Решения по обслуживанию рабочих мест должны отвечать следующим требованиям:

- соблюдать чёткую специализацию исполнителей работ по функциям обслуживания и плановые сроки выполнения работ;
- обеспечивать экономичность, оперативность и надёжность обслуживания;
- определять состав служб, подразделений и трудоёмкость функций обслуживания.

К функциям обслуживания рабочих мест относятся:

- производственно-подготовительная – обеспечение бесперебойной работыоборудования, планирование комплектования материалов, запасных частей к оборудованиюи комплектующих изделий;
- наладочная оборудования и оснастки;
- энергетическая – обеспечение всеми видами энергии (теплом, электроэнергией и др.);
- контрольная – контроль за производственным процессом, соблюдениемтехнологических требований;
- социальное и производственное обслуживание – бытовое обеспечение работниковпитанием, медицинскими, коммунальными, бытовыми услугами и др.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

11 Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий)

Специальная одежда и специальная обувь работников, контактирующих со сточной водой или отбросами, должна подвергаться стирке и дезинфекции не реже одного раза в неделю. Запрещается вручную очищать технологическое оборудование. Передосмотром оборудования, необходимо выключить его из электросети.

Хранение обезвоженного осадка в станции мехобезвоживания запрещается. Автомобильные прицепы подлежат проверке на исправное состояние не реже одного раза в год.

Отбор проб воды из открытых сооружений производят с рабочих площадок, которые ограждены в соответствии с требованиями техники безопасности.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

12 Описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе,

Автоматизация систем, используемых в производственном процессе, разрабатывается в подразделе «Технологические решения. Автоматизация комплексная». Автоматизация систем технологических установок комплектной поставки разработана в соответствующей эксплуатационной документации, прилагаемой к изделию.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

13 Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям) - для объектов производственного назначения

Канализационная система после реконструкции и введения в эксплуатацию в связи с приведенными мероприятиями не является источником загрязнений вследствие своей герметичности и заглубленности. В результате эффективной технологической работы очистных сооружений попадание вредных выбросов в водные источники исключается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
								36
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

14 Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду

Мероприятия по предотвращению выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду:

- соблюдение технологического процесса очистки сточных вод;
- въезд на территорию очистных сооружений разрешен только работникам эксплуатирующих служб.

На очистных сооружениях для снижения выбросов ДПВ следует не допускать возникновения в сооружениях очистки сточных вод гидравлических застойных зон, накопления корки из плавающих веществ, не складировать обезвоженный осадок на открытых площадках.

Для уменьшения выбросов в атмосферу предусматривается

- Приёмная камера закрытого типа,
- очистка выбросов от производственных помещений, в которых осуществляется грубая механическая очистка, сгущение и обезвоживание осадка, иловых насосных станций, имеющих резервуары.
- Сливная станция закрытого типа со встроенной системой очистки выбросов в атмосферу.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
										37
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

15 Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов – для объектов производственного назначения

В проекте реконструкции очистных сооружений предусматривается обезвоживание осадка. Объем обезвоженного до 82% осадка 4 класса опасности составит 33,7 м³/сут. Данный осадок после обезвоживания хранится в контейнерах до накопления и вывозятся на полигон для твердых бытовых отходов. Для обеззараживания и обезвреживания образующихся производственных отходов (обезвоженного осадка) предусматривается дозирование комбинированного реагента, представляющего собой овицивидный препарат «Бингсти»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

16 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование

Проектом предусмотрен ряд мероприятий по обеспечению энергоэффективности:

- применение современного оборудования и материала;
- применение на всем заменяемом оборудовании частотного регулирования;
- применение усовершенствованного оборудования, способствующего повышению КПД;
- снижение потерь энергетической эффективности за счет рационального выбора количества и качества применяемого оборудования и материала;
- использование проектируемого прибора учета СВ;
- применение технологического оборудования с высоким КПД.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Здание Насосная-ПУ реконструируется: существующее насосное оборудование с трубопроводной обвязкой демонтируется, воздуходувки подлежат замене, в трансформаторной подстанции предусмотрена замена оборудования под потребности новых объектов.

Предусмотренные проектом новые здания выполнены в блочно-модульном исполнении, полной заводской готовности. Здания поставляются блоками и узлами со сборкой на площадке.

Проектируемые здания каркасно-панельные. Каркас стальной, рамно-связевый, однопролетный. В качестве наружных ограждающих конструкций используются: для стен – трехслойные стеновые панели типа «Сэндвич» с минераловатным утеплителем толщиной 120 мм с облицовкой металлическими листами с полимерным покрытием; для кровли - трехслойные стеновые панели типа «Сэндвич» с минераловатным утеплителем толщиной 150 мм с облицовкой металлическими листами с полимерным покрытием.

Здания оборудованы необходимыми инженерными системами, которые входят к комплект заводской поставки зданий: технологическое оборудование, арматура и трубопроводы, системы автоматизации, электроснабжения, отопления и вентиляции, пожарной и охранной сигнализации.

При проектировании и строительстве используются архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, обеспечивающие установленный уровень энергетической эффективности зданий, строений и сооружений при соблюдении требуемых санитарно-гигиенических условий:

- установка оборудования, обеспечивающего в системе внутреннего теплоснабжения зданий, строений и сооружений поддержание гидравлического режима, автоматическое регулирование потребления тепловой энергии в системах отопления и вентиляции в зависимости от изменения температуры наружного воздуха, приготовление горячей воды и поддержание заданной температуры в системе горячего водоснабжения;

- оборудование отопительных приборов автоматическими терморегуляторами для регулирования потребления тепловой энергии в зависимости от температуры воздуха в помещениях;

- использование для рабочего освещения источников света со светоотдачей не менее 95 лм/Вт и устройств автоматического управления освещением в зависимости от уровня естественной освещенности, обеспечивающих параметры световой среды в соответствии с установленными нормами.

Для выполнения требований энергетической эффективности в течение всего срока эксплуатации зданий, строений и сооружений при проектировании и строительстве следует обеспечивать:

- долговечность ограждающих конструкций путем применения материалов, имеющих надлежащую стойкость (морозо-, влаго-, биостойкость, стойкость против коррозии, высокой

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

							04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
								41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

температуры, циклических температурных колебаний и других разрушающих воздействий окружающей среды);

- организацию (в случае необходимости) специальной защиты элементов конструкций, выполняемых из недостаточно стойких материалов.

Вводимые в эксплуатацию здания, строения и сооружения должны отвечать следующим требованиям в части используемых в них устройств и технологий, включая инженерные системы:

- оборудование регуляторами давления воды в системах холодного и горячего (при наличии) водоснабжения на вводе в здание, строение и сооружение;

- установка оборудования, обеспечивающего выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, автоматические выключатели через заданный период времени);

- оборудование оконных конструкций элементами фурнитуры с функцией микровентиляции (инфильтрации) воздуха в помещениях;

- оборудование отопительными приборами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);

- оборудование отопительных приборов автоматическими терморегуляторами для регулирования потребления тепловой энергии в зависимости от устанавливаемой потребителями температуры воздуха в помещениях;

- оборудование устройствами, оптимизирующими работу систем вентиляции.

В томе 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения» определены значения характеристик ограждающих конструкций и приняты конструктивные решения, обеспечивающие соответствие расчетных значений теплотехнических характеристик требуемым значениям, установленным исходя из необходимости создания благоприятных санитарно-гигиенических условий в помещениях.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
							42
Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

В здании №6 размещается блок воздуходувок для подачи воздуха в систему аэрации. Блок состоит из трех воздуходувок. Подача воздуха осуществляется от каждой воздуходувки по трубопроводам, которые выходят из здания №6 и доходят до резервуаров биологической очистки сточных вод. Подача воздуха в биореактор предусмотрена отдельной группой компрессоров, размещенных в здании №13 Блок доочистки. Каждая технологическая линия подачи воздуха оборудована запорной арматурой.

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

45

20 Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов

Согласно техническому заданию на проектирование, проектом не предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек. На существующей территории очистных сооружений действует специальный пропускной режим.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ							48
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

21 Описание и обоснование проектных решений при реализации требований

Биологические очистные сооружения спроектированы с учётом следующих входных параметров:

- входной поток, м³/сут и м³/ч;
- входной показатель ХПК (химической потребности в кислороде) и БПК₅ (биохимической потребности в кислороде) в мг/л;
- общий фосфор (P), общий азот (N), N-NH₄, N-NO₂ и N-NO₃ в мг/л;
- ИИ в мг/л и мл/л, а также щёлочность в ммоль/л;
- температура, pH.

Поскольку природа процесса биологическая, важны также следующие данные:

- соотношение ХПК/БПК₅;
- соотношение БПК₅/общий N/ общий P;
- соотношение БПК₅/общий N;
- соотношение БПК₅/общий P;
- токсичные компоненты на входе.

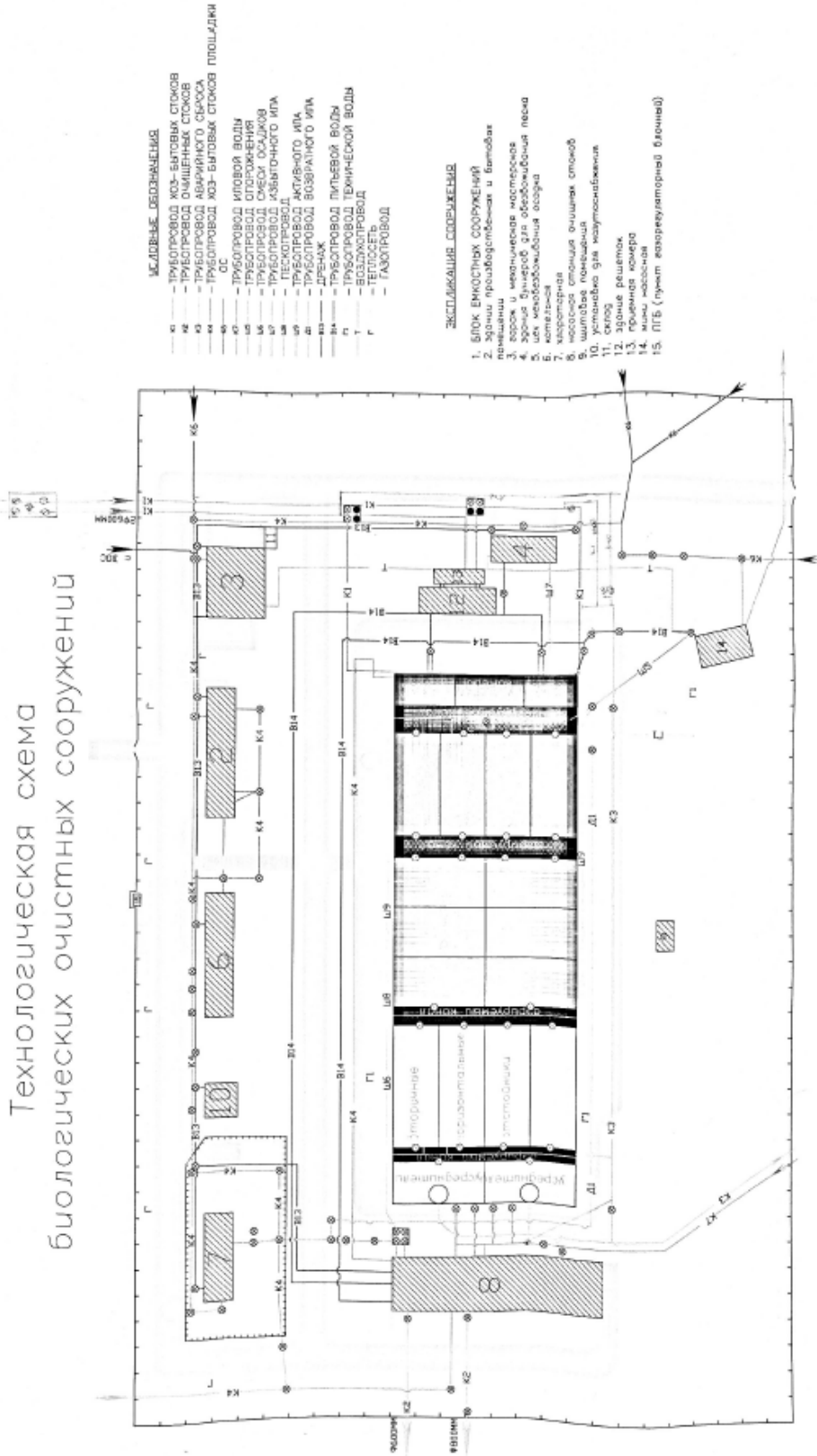
Подробные показатели измерения, их периодичность и значимость разрабатываются во время пуско-наладочных работ и отражаются в руководстве по эксплуатации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
									49
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

Приложение А

(справочное)

Существующая технологическая схема



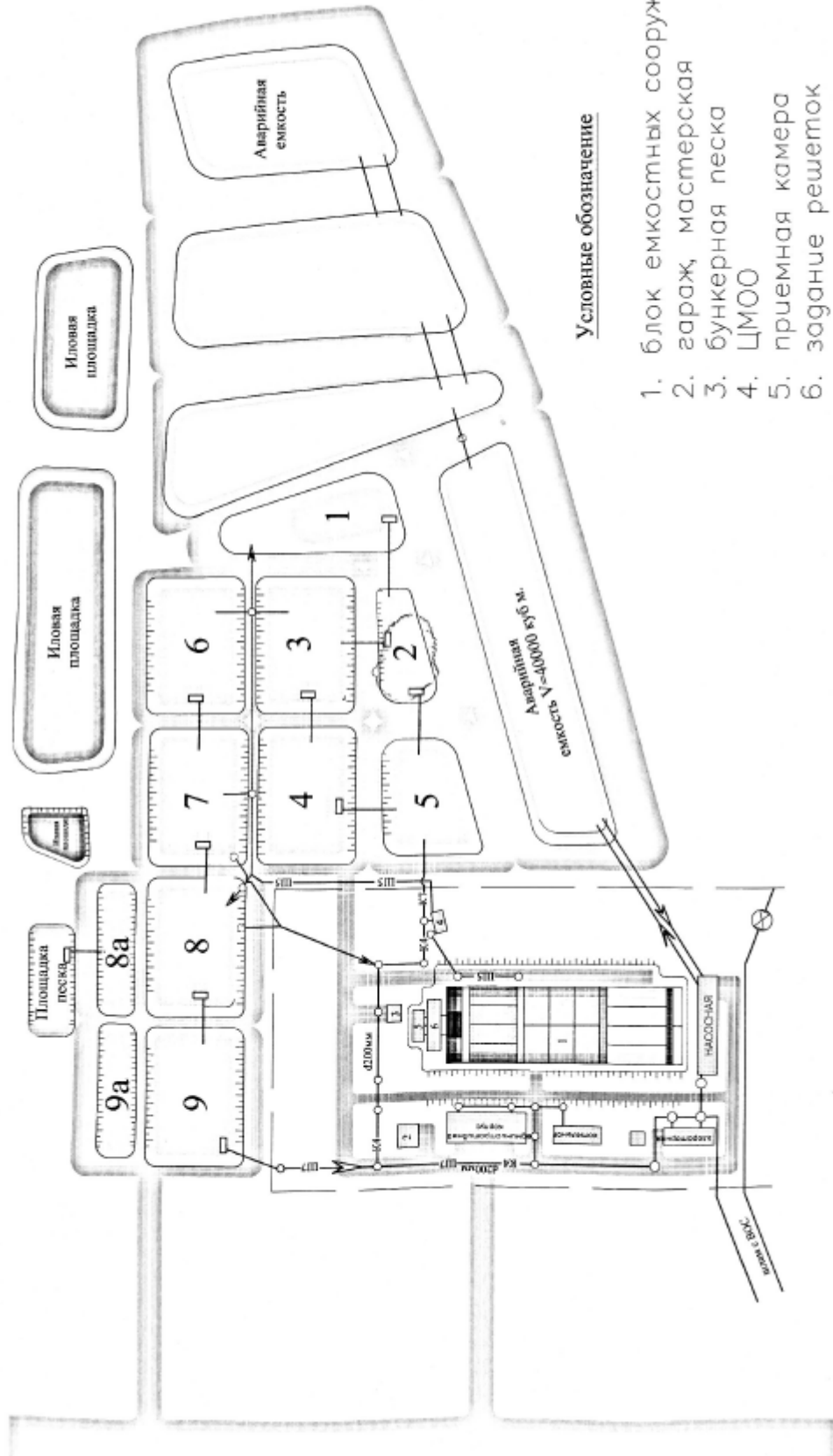
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Схема сооружений БОС



Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

1 Существующая технологическая схема

Очистные сооружения г. Нефтекамска были спроектированы из расчета производительности сооружения – 40000 м³/сут. и запущены в эксплуатацию в 1977 году. В общем объеме стоков, поступающих на канализационные очистные сооружения, 84% составляют сточные воды от населения, 10% - от предприятий, 6% - от коммунально-бытовых предприятий. Общая протяженность самотечных канализационных коллекторов и сетей – 117, 5 км., напорных – 68,76 км.

На очистные сооружения канализации г. Нефтекамска сточные воды поступают от двух канализационных насосных станций (КНС) - КНС-4 (главная) и КНС-2. КНС-4 перекачивает -70% общего объема стоков, КНС-2 - 30%/о.

Сточная вода от завода автосамосвалов по двум ниткам напорных трубопроводов \varnothing 400 мм подается в городской канализационный коллектор \varnothing 700-1000 мм и совместно с хозяйственно-бытовыми стоками города поступает в приемный резервуар КНС-4, откуда по двум ниткам трубопроводов \varnothing 600 мм в приемную камеру ОСК.

На КНС-4 установлено следующее оборудование: насосы СД800/33 (ФГ-800/33) (Q= 800 м³/ч, h=33 м) - 2 шт., ФВ2700/26,5 (16ФВ-18) (Q= 2700 м³/ч, h=26,5 м) - 3 шт., грабли механические РМУ Б (прозор решетки 16±0,65 мм) - 3 шт., дробилка ДЗ6 - 3 шт.

На КНС-2 установлено следующее оборудование: насосы СМ150-125-315/4 (Q= 200 м³/ч, h=32 м) - 2 шт., СМ200-150-500/4 (Q= 400 м³/ч, h=32 м) - 2 шт., грабли механические МГТ (прозор решетки 16±0,65 мм) - 1шт, дробилка ДЗ6 - 1 шт.

От КНС-4 сточные воды по двум напорным коллекторам 21600 мм и длиной 6,0 км поступают на очистные сооружения канализации. На расстоянии 3,7 км от очистных сооружений в напорные коллекторы сточных вод от КНС-4 подключается напорный коллектор от КНС-2.

Очистные сооружения канализации г. Нефтекамск обеспечивают механическую и биологическую очистку поступающих сточных вод и их обеззараживание жидким хлором.

Обработка образующихся осадков в настоящее время не производится. Осадок перекачивается на иловые площадки.

Проектом предусматривался следующий состав сооружений:

1. Приемная камера сточных вод (габариты 9х3х3 м);
2. Комбинированные решетки-дробилки марки РД-600, пропускной способностью 556 л/с. Данное оборудование отсутствует;
3. Двухсекционные горизонтальные аэрируемые песколовки (габариты 13,5х4х2,5) (ТП 902-2-27 тип. VШ) - 2 шт;
4. Аэрируемые каналы (габариты 36х3х4,5 м) - 4 шт. Расположены перед первичными отстойниками, перед аэротенками, перед вторичными отстойниками, перед резервуарами-усреднителями;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5. Первичные горизонтальные отстойники (габариты 36х9х4 м). Объем от-стойной части одного отстойника 1300 м³ - 4 шт;
6. Аэротенки (габариты 60х9х4,5 м). Объем одной секции 5346 м³;
7. Вторичные горизонтальные отстойники (габариты 36х9х4,5 м) - 4 шт;
8. Резервуары-усреднители (габариты 18х15х3,5 м) - 2 шт;
9. Корпус вакуумфльтрации [ТП 902-2-76] (габариты здания 46х12х10 м). В настоящее время цех не эксплуатируется. Все имеющееся оборудование для обезвоживания осадка вышло из строя;
10. Насосно-воздуходувная станция (габариты здания 55х12х6 м);
11. Хлораторная на жидком хлоре (габариты здания 30х13х6 м);
12. Иловые площадки - 9 шт. Объем 91902 м³;
13. Аварийная емкость сточной воды. Объем 40000 м³;
14. Здание бункеров для обезвоживания песка (габариты здания 9х6х7 м);
15. Резервуар хоз-бытовых стоков;
16. Котельная, оборудованная тепловым насосами (габариты здания 38х15х6м);
17. Вспомогательные здания и сооружения.

Технологическая схема очистных сооружений представлена на Рисунок 1.1. Общая компоновка сооружений БОС показана на Рисунок 1.2

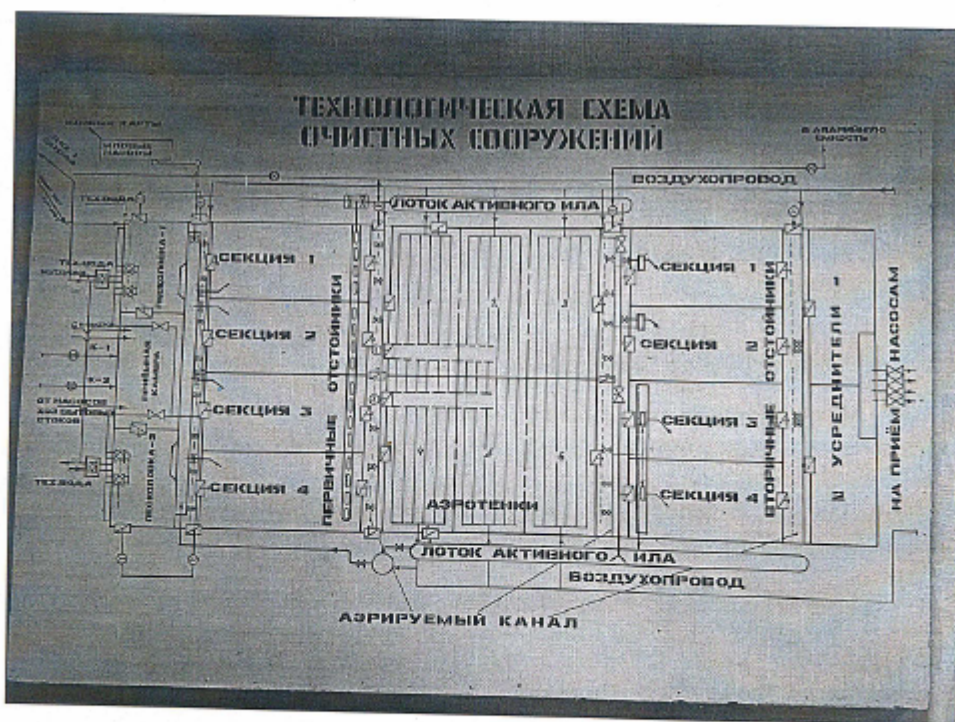


Рисунок 1.1 – Технологическая схема очистных сооружений г. Нефтекамск

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

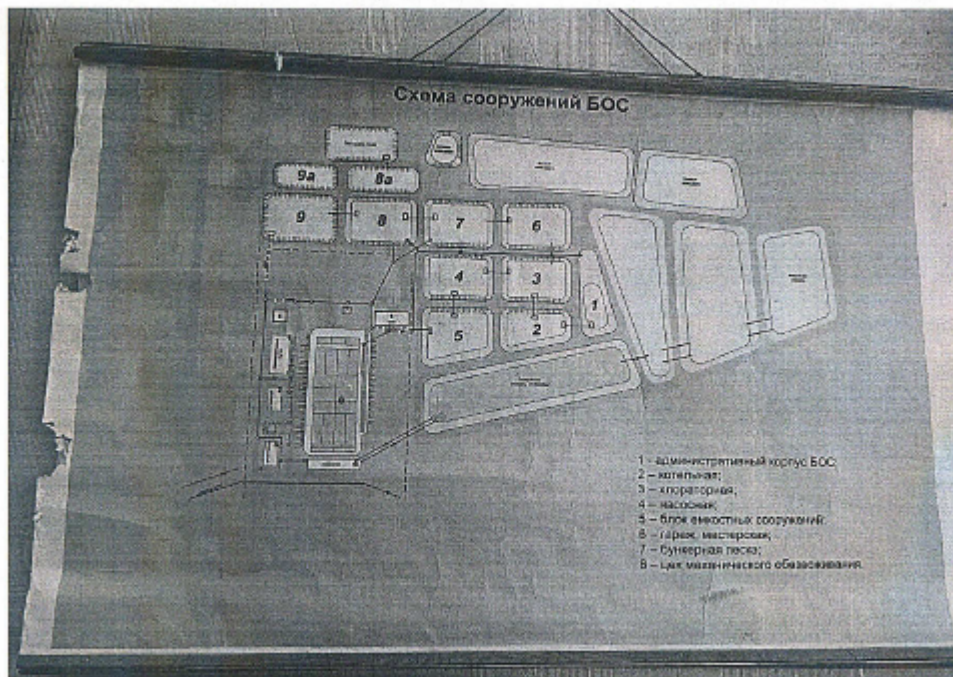


Рисунок 1.2 – Схема сооружений БОС (общая компоновка)

1.1 Здание решеток

Для механической очистки сточных вод на объекте реализован прием сточных вод от напорного коллектора в приемную камеру канализационных очистных сооружений, после которой сточные воды по лоткам в самотечном режиме направляются в здание механической очистки. В здании установлены шнековые (роторные) решетки с интегрированной промывкой и уплотнением извлекаемых отходов.

Данный тип оборудования в последнее время хорошо себя зарекомендовал и применяется на многих очистных сооружениях.

Фильтрующая поверхность решеток такого типа представляет собой цилиндрическую перфорированную или выполненную из клиновидных стержней поверхность. Загрязнения, оседающие на фильтрующую поверхность, поднимаются с помощью шнека в зону промывки, затем уплотняются и сбрасываются в контейнер и затем утилизируются.

Принцип действия следующий. Решетка установлена в канал под углом 350 и, в принципе, представляет собой вращающуюся корзину, состоящую из клиновидных реек. Сточная вода попадает в установку через открытое дно корзины. Загрязнения оседают на корзине, а сточная вода проходит через решетку. Осевшие на внутренней стороне корзины загрязнения создают дополнительный фильтрующий эффект. Клиновидная форма стержней уменьшает возможность засорения корзины. Установка начинает работать при превышении уровня жидкости до решетки выше установленного. При вращении корзины загрязнения поднимаются до уровня сброса и с помощью щетки -

6

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

54

Приложение Б

(справочное)

Объемы отведенных сточных вод Нефтекамск 2020-2022 гг

Сведения об объемах отведенных сточных вод г. Нефтекамска,
по данным прибора учёта
(соответствует отчётам 2ТП-водхоз), м³

Месяц	2020 год	2021 год	2022 год
январь	570520	597635	546140
февраль	561130	507870	496310
март	665914	609740	564150
апрель	551160	594510	671420
май	557160	551470	548150
июнь	531120	494370	521240
июль	527130	516230	486530
август	528990	532070	499700
сентябрь	531150	532230	550450
октябрь	557320	567270	561560
ноябрь	594470	540730	573190
декабрь	646715	603580	
год	6822779	6647705	

Главный технолог МУП «НВК» Голушко А.Н.

Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Приложение В

(справочное)

Сведения о работе очистных сооружений за 2019-2020 гг

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"утверждено"
Главный инженер МУП "НВК"
Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за январь 2019 г.

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС		р. Кама		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц	мг/л	м/сброса	н/сброса	мг/л	
Сухой остаток	609,000	354,568326	123,6	360,000	209,597040	361,1	237,0	244,0	237,0	1000
Взвешен. вещества	217,233	126,476094	123,6	5,267	3,066521	5,58	5,20	5,40	5,10	+0,25
БПК полн.	290,833	169,327044	239,0	14,967	8,713997	3,00	15,40	15,70	14,90	3,0
ХПК	579,667	337,490243	351,9	31,300	18,223298	15,00	32,8	33,3	32,5	15,0
Аммоний солевой	40,819	23,765393	47,4	2,600	1,513756	0,50	0,55	0,53	0,51	0,5
Нитраты	2,153	1,253507		38,920	22,659769	40,00	2,09	2,18	2,14	40,0
Нитриты	0,003	0,001747		0,390	0,227063	0,08	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,300	2,503520	3,8	0,767	0,446558	0,20	0,10	0,11	0,10	0,20
Хлориды	146,543	85,319386	129,8	108,900	63,403105	111,20	27,8	27,8	27,8	300,0
Сульфаты	83,673	48,715592	68,2	75,843	44,156856	80,53	46,11	43,98	41,84	100,0
СПАВ анион.	2,753	1,602835		0,050	0,029111	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	0,50
Фенолы	0,032	0,018631		<0,001	0,000000	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001
Жиры	29,370	17,099625		<0,1	0,000000	0,00	<0,1	<0,1	<0,1	
Нефтепродукты	2,147	1,250013		0,023	0,013391	0,03	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	4,003	2,330603		0,210	0,122265	0,10	0,30	0,31	0,29	0,10
Хром 6+	0,002	0,001164		0,002	0,001164	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02
Алюминий	0,283	0,164767		<0,04	0,000000	0,037	<0,04	<0,04	<0,04	0,04
Кадмий	<0,0001	0,000000		<0,0001	0,000000	0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,005
Кобальт	<0,001	0,000000		<0,001	0,000000	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,01
Хром 3+	0,086	0,015251		0,011	0,006404	0,017	0,015	0,013	0,012	0,07
Медь	0,013	0,003177		0,001	0,000582	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Марганец	0,107	0,017158		0,009	0,005240	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01
Никель	<0,001	0,000000		<0,001	0,000000	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,01
Свинец	0,0078	0,004541		0,0035	0,002038	0,005	0,0014	0,0010	0,0010	0,1
Цинк	0,128	0,074523		0,009	0,005240	0,009	0,011	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
Голушко А.Н.
Христофорова С.В.
Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за февраль 2019г.

объем стоков 572000 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		г/дк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		м/сброса	н/сброса	
Сухой остаток	609,333	348,538476		359,833	205,824476	361,1	247,0	241,0	1000
Взвешен. вещества	222,467	127,251124	117,8	5,200	2,974400	5,58	5,20	4,90	+0,25
БПК полн.	298,000	170,456000	244,5	15,170	8,677240	3,00	14,40	14,20	3,0
ХПК	407,000	232,804000	361,3	31,970	18,286840	15,00	31,8	31,5	15,0
Аммоний солевой	56,247	32,173284	44,86	2,860	1,635920	0,50	0,44	0,39	0,5
Нитраты	2,187	1,250964		39,043	22,332596	40,00	2,47	2,32	40,0
Нитриты	0,003	0,001716		0,400	0,228800	0,08	0,04	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,053	2,318316	3,44	0,790	0,451880	0,20	0,09	0,09	0,20
Хлориды	149,800	85,685600	131,1	110,400	63,148800	111,20	29,8	29,8	300,0
Сульфаты	86,053	49,222316	79,64	81,070	46,372040	80,53	54,66	51,10	100,0
СПАВ анион.	2,737	1,565564		0,050	0,028600	0,05	<0,01	<0,01	0,50
Фенолы	0,031	0,017732		0,0003	0,000172	0,001	<0,001	<0,001	0,001
Жиры	27,180	15,546960		<0,1	0,000000	0,00	<0,1	<0,1	0,001
Нефтепродукты	1,877	1,073644		0,030	0,017160	0,03	0,030	0,030	0,05
Железо общее	3,243	1,854996		0,200	0,114400	0,10	0,28	0,28	0,10
Хром б+	0,008	0,004576		0,005	0,002860	0,01	<0,01	<0,01	0,02
Алюминий	0,423	0,241956		0,013	0,007436	0,037	<0,04	<0,04	0,04
Кадмий	<0,0001	0,000000		<0,0001	0,000000	0,0001	<0,0001	<0,0001	0,005
Кобальт	<0,001	0,000000		<0,001	0,000000	0,001	<0,001	<0,001	0,01
Хром 3+	0,048	0,027456		0,009	0,005148	0,017	0,025	0,016	0,07
Медь	0,017	0,009724		0,001	0,000572	0,001	0,001	0,001	0,001
Марганец	0,071	0,040612		0,009	0,005148	0,009	0,013	0,010	0,01
Никель	<0,001	0,000000		<0,001	0,000000	0,001	<0,001	<0,001	0,01
Свинец	0,0053	0,003032		0,0036	0,002059	0,005	0,0028	0,0025	0,1
Цинк	0,096	0,054912		0,009	0,005148	0,009	0,014	0,010	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик



Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за март 2019 г

Объем стоков 549 780 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		р. Кама		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	м/сброса	мг/л	
Сухой остаток	636,667	350,026783		360,00	197,920800	361,1	244,00	251,00	242,00	100С	
Взвешен. вещества	224,800	123,590544	117,8	5,300	2,913834	5,58	5,20	5,30	5,00	+0,25	
БПК полн.	294,167	161,727133	236,3	15,067	8,283535	3,00	16,6	16,9	16,3	3,0	
ХПК	446,667	245,568583	356,7	32,470	17,851357	15,00	31,80	33,00	32,30	15,0	
Аммоний солевой	51,370	28,242199	44,3	2,600	1,429428	0,50	0,53	0,51	0,47	0,5	
Нитраты	2,307	1,268342		39,550	21,743799	40,00	2,23	2,51	2,42	40,0	
Нитриты	0,007	0,003848		0,407	0,223760	0,08	0,030	0,030	0,030	0,08	
Фосфаты (по Р)	3,773	2,074320	3,5	0,773	0,424980	0,20	0,10	0,10	0,10	0,20	
Хлориды	185,967	102,240937	157,0	109,100	59,980998	111,20	31,60	31,60	31,60	300,0	
Сульфаты	87,950	48,353151	83,2	82,020	45,092956	80,53	41,8	39,0	37,9	100,0	
СПАВ анион.	2,573	1,414584		0,047	0,025840	0,05	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,028	0,015394		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	28,460	15,646739		менее 0,1	0,000000	0,00	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	2,103	1,156187		0,030	0,016493	0,03	0,030	0,030	0,030	0,05	
Железо общее	3,323	1,826919		0,207	0,113804	0,10	0,28	0,29	0,28	0,10	
Хром 6+	0,007	0,003848		0,007	0,003848	0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,217	0,119302		0,017	0,009346	0,037	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,033	0,018143		0,001	0,000550	0,017	0,003	0,003	0,003	0,07	
Медь	0,026	0,014294		0,001	0,000550	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Марганец	0,052	0,028589		0,009	0,004948	0,009	0,009	0,009	0,009	0,01	
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,005	0,002694		0,0021	0,001155	0,005	0,0011	0,0010	0,0010	0,1	
Цинк	0,074	0,040684		0,009	0,004948	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
 Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за апрель 2019 г.

Объем стоков 606770 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		м/сброса		г/дк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток	663,000	402,28851	119,3	360,000	218,43720	361,1					1000
Взвешен. вещества	221,933	134,66229	119,3	5,133	3,114732	5,58					+0,25
БПК полн.	300,167	182,13233	224,2	15,200	9,222904	3,00					3,0
ХПК	452,333	274,46209	313,2	30,167	18,304249	15,00					15,0
Аммоний солевой	49,743	30,182560	43,5	2,607	1,581667	0,50					0,5
Нитраты	2,150	1,304556		38,543	23,386918	40,00					40,0
Нитриты	менее 0,02	0,000000		0,397	0,240706	0,08					0,08
Фосфаты (по Р)	4,427	2,686171	3,3	0,737	0,447007	0,20					0,20
Хлориды	147,733	89,639952	131,4	108,933	66,097458	111,20					300,0
Сульфаты	82,727	50,196262	74,9	79,643	48,325165	80,53					100,0
СПАВ анион.	2,257	1,369480		0,043	0,026273	0,05					0,50
Фенолы	0,028	0,016990		0,00033	0,000200	0,001					0,001
Жиры	31,260	18,967630		менее 0,1	0,000000	0,00					0,05
Нефтепродукты	1,870	1,134660		0,037	0,022268	0,03					0,10
Железо общее	2,597	1,575782		0,207	0,125419	0,10					0,02
Хром 6+	0,010	0,006068		0,007	0,004065	0,01					0,04
Алюминий	0,330	0,200234		0,016	0,009526	0,037					0,005
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001					0,01
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001					0,07
Хром 3+	0,023	0,013956		0,004	0,002427	0,017					0,001
Медь	0,013	0,007888		0,0003	0,000182	0,001					0,01
Марганец	0,061	0,037013		0,009	0,005461	0,009					0,01
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001					0,01
Свинец	0,0044	0,002670		0,0024	0,001456	0,005					0,1
Цинк	0,085	0,051575		0,008	0,004854	0,009					0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за май 2019 г.

объем стоков 527680 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		м/сброса		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток	648,000	341,936640		360,000	189,964800	361,1	248,0	254,0	244,0	1000	
Взвешен. вещества	220,533	116,370853	124,9	5,200	2,743936	5,58	5,2	5,4	5,0	+0,25	
БПК полн.	273,333	144,232357	206,7	15,167	8,003164	3,00	16,7	16,4	16,2	3,0	
ХПК	274,000	144,584320	220,7	32,100	16,938528	15,00	29,0	30,0	29,5	15,0	
Аммоний солевой	51,367	27,105339	43,8	2,900	1,530272	0,50	0,56	0,54	0,51	0,5	
Нитраты	1,820	0,960378		39,547	20,868003	40,00	2,84	3,03	2,98	40,0	
Нитриты	менее 0,02	0,000000		0,403	0,212813	0,08	0,03	0,03	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	3,850	2,031568	3,5	0,757	0,399295	0,20	0,08	0,09	0,08	0,20	
Хлориды	147,600	77,885568	136,7	107,433	56,690404	111,20	30,1	30,1	30,1	300,0	
Сульфаты	83,213	43,909836	77,0	72,167	38,080924	80,53	36,85	33,29	32,23	100,0	
СПАВ анион.	2,190	1,155619		0,043	0,022849	0,05	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,031	0,016358		0,0003	0,000158	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	29,527	15,580807		менее 0,1	0,000000	0,00	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	1,577	0,832151		0,030	0,015830	0,03	0,030	0,030	0,030	0,05	
Железо общее	2,803	1,479087		0,210	0,110813	0,10	0,36	0,36	0,36	0,10	
Хром 6+	0,007	0,003694		0,007	0,003535	0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,253	0,133503		0,017	0,008812	0,037	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,122	0,064377		0,009	0,004749	0,017	0,013	0,01	0,007	0,07	
Медь	0,026	0,013720		0,001	0,000528	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Марганец	0,123	0,064905		0,008	0,004221	0,009	0,012	0,009	0,009	0,01	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0059	0,003113		0,0037	0,001952	0,005	0,0035	0,003	0,0022	0,1	
Цинк	0,096	0,050657		0,009	0,004749	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июнь 2019г.
 534530 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		ПДК	в/сброса		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	555,667	297,020662		360,000	192,430800	1000	250,0	256,0	242,0	1000	
Взвешенные вещества	225,400	120,483062	130,800	5,200	2,779556	15,25	4,90	4,90	5,00	+0,25	
БПК полн.	246,833	131,939643	202,667	14,967	8,000150	3,00	15,8	15,2	15,0	3,0	
ХПК	416,167	222,453747	337,833	32,467	17,354425	25,00	34,30	35,20	34,30	25,0	
Аммоний-ион	52,453	28,037702	42,153	2,713	1,450340	0,50	0,59	0,56	0,54	0,5	
Нитрат-анион	1,963	1,049282		39,293	21,003448	40,00	3,22	3,41	3,36	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,410	0,219157	0,08	0,03	0,03	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,063	2,171795	3,563	0,783	0,418697	0,20	0,09	0,10	0,09	0,20	
Хлорид-анион	147,000	78,575910	131,167	106,833	57,105604	300,00	30,1	30,1	30,1	300,0	
Сульфат-анион	80,827	43,204456	76,793	74,893	40,032716	100,00	34,72	34,36	32,58	100,0	
АСПАВ (алкилсульфат натрия)	2,690	1,437886		0,047	0,024963	0,50	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,032	0,017105		менее 0,001	0,000000	0,002	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,002	
Жиры	28,890	15,442572		менее 0,1	0,000000	0,00	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	1,993	1,065318		0,023	0,012455	0,05	0,020	0,020	0,020	0,05	
Железо общее	2,680	1,432540		0,200	0,106906	0,60	0,36	0,36	0,36	0,60	
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,02	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,263	0,140581		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,005	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,063	0,033675		0,014	0,007483	0,07	0,018	0,012	0,011	0,07	
Медь	0,021	0,011225		0,001	0,000535	0,003	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,003	
Марганец	0,091	0,048642		0,009	0,004811	0,05	0,010	0,009	0,008	0,06	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,007	0,003742		0,0041	0,002192	0,006	0,0027	0,0024	0,0022	0,006	
Цинк	0,102	0,054522		0,009	0,004811	0,01	0,010	0,019	0,009	0,01	

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Хриstoffорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.И.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июль 2019г.

объем стоков 554320 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		м/сброса		н/сброса		пдк мг/л
	мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л		т/месяц	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	645,667	357,906131		361,667	200,479251	100С	252,0	260,0	242,0	1000			
Взвешенные вещества	224,333	124,352269	124,000	5,600	3,104192	15,25	5,50	5,40	5,20	+0,25			
БПК полн.	257,667	142,829971	183,500	15,033	8,333093	3,0С	16,70	16,10	15,70	3,0			
ХПК	349,000	193,457680	274,333	31,033	17,202213	25,0С	32,0	32,8	32,5	25,0			
Аммоний-ион	57,870	32,078498	49,200	2,700	1,496664	0,5С	0,60	0,58	0,55	0,5			
Нитрат-анион	2,280	1,263850		40,050	22,200516	40,0С	3,45	3,69	3,60	40,0			
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,370	0,205098	0,06	0,04	0,04	0,04	0,08			
Фосфаты (по Р)	3,870	2,145218	3,580	0,797	0,441793	0,2С	0,09	0,09	0,09	0,20			
Хлорид-анион	146,667	81,300451	127,333	107,967	59,848267	300,0С	33,8	33,8	33,8	300,0			
Сульфат-анион	84,627	46,910439	80,830	76,320	42,305702	100,0С	40,42	37,92	36,85	100,0			
АСПАВ (алкилсульфонат натрия)	2,680	1,485578		0,057	0,031596	0,5С	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50			
Фенолы	0,030	0,016630		менее 0,001	0,000000	0,002	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,002			
Жиры	27,320	15,144022		менее 0,1	0,000000	0,0С	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1				
Нефтепродукты	2,323	1,287685		0,040	0,022173	0,05	0,020	0,030	0,030	0,05			
Железо общее	2,820	1,563182		0,300	0,166296	0,6С	0,36	0,36	0,36	0,60			
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,02	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02			
Алюминий	0,327	0,181263		менее 0,04	0,000000	0,04С	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04			
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,005	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005			
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01			
Хром 3+	0,079	0,043791		0,017	0,009423	0,07	0,019	0,013	0,01	0,07			
Медь	0,020	0,011086		0,001	0,000554	0,003	0,002	0,001	0,001	0,003			
Марганец	0,053	0,029379		0,009	0,004989	0,06	0,014	0,010	0,009	0,06			
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01			
Свинец	0,0099	0,005488		0,004	0,002439	0,006	0,0021	0,0017	0,0015	0,006			
Цинк	0,085	0,047117		0,009	0,004989	0,01	0,010	0,010	0,009	0,01			

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Гушарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"
 Горев А.И.



Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за август 2019 г.

объем стоков 522960 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		пдк	
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л		
Сухой остаток(по минерализации)	624,667	326,67585		362,167	189,398854	1000	265,51	261,0	243,0	1000
Взвешенные вещества	229,400	119,967024	122,533	5,200	2,719392	15,25	5,40	5,50	5,30	+0,25
БПК полн.	284,500	148,78212	220,000	15,100	7,896696	3,00	16,60	16,00	16,00	3,0
ХПК	567,833	296,95395	347,500	31,200	16,316352	25,00	31,8	32,9	33,0	25,0
Аммоний-ион	56,783	29,695238	42,697	2,697	1,410423	0,50	0,50	0,47	0,45	0,5
Нитрат-анион	2,137	1,117566		38,920	20,353603	40,00	3,22	3,41	3,36	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,403	0,210753	0,08	0,04	0,04	0,04	0,08
Фосфаты (по P)	3,580	1,872197	3,140	0,767	0,401110	0,20	0,11	0,12	0,12	0,20
Хлорид-анион	155,500	81,320280	144,067	108,200	56,584272	300,00	26,2	22,6	20,8	300,0
Сульфат-анион	85,580	44,754917	80,827	77,267	40,407550	100,00	19,76	17,62	15,48	100,0
АСПАВ (алюмосульфат натрия)	2,720	1,422451		0,060	0,031378	0,50	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,032	0,016735		0,0003	0,000157	0,002	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,002
Жиры	28,487	14,897562		менее 0,1	0,000000	0,00	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,993	1,042259		0,027	0,014120	0,05	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	2,867	1,499326		0,353	0,184605	0,60	0,39	0,41	0,40	0,60
Хром 6+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,02	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,303	0,158457		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,005	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,075	0,039222		0,015	0,007844	0,07	0,010	0,009	0,008	0,07
Медь	0,032	0,016735		0,001	0,000000	0,003	0,002	0,001	0,001	0,003
Марганец	0,105	0,054911		0,008	0,004184	0,06	0,012	0,010	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,063	0,003295		0,0045	0,002353	0,006	0,0032	0,0032	0,0030	0,006
Цинк	0,107	0,055957		0,009	0,004707	0,01	0,012	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.



Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за сентябрь 2019 г. 515880 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		ПДК	г.Кама		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	594,167	306,518872	125,800	185,286917	1000	260,01	262,5	248,0	1000
Взвешенные вещества	233,200	120,303216	239,667	2,682576	15,25	5,40	5,20	5,10	+0,25
БПК полн.	290,000	149,605200	412,000	7,772609	3,00	15,30	14,90	15,20	3,0
ХПК	607,333	313,310948	42,693	15,751519	25,00	31,1	32,2	30,9	15,0
Аммоний-ион	54,620	28,177366	42,693	1,353308	0,50	0,52	0,49	0,47	0,5
Нитрат-анион	2,137	1,102436		20,401352	40,00	2,80	3,22	2,84	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,213213	0,08	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	3,983	2,054750	3,310	0,383454	0,20	0,09	0,09	0,09	0,20
Хлорид-анион	147,100	75,885948	131,733	59,394967	300,00	31,6	32,5	31,6	300,0
Сульфат-анион	85,340	44,025199	81,773	43,168838	100,00	17,27	13,35	12,64	100,0
АСПАВ (алькалйфрегат нитрат)	2,380	1,227794		0,022338	0,50	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,033	0,017024		0,000000	0,002	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	24,457	12,616877		менее 0,1	0,000000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,837	0,947672		0,033	0,017179	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	3,137	1,618316		0,217	0,111791	0,60	0,34	0,35	0,10
Хром б+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,02	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,347	0,179010		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,005	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,133	0,068612		0,015	0,007738	0,07	0,018	0,015	0,07
Медь	0,022	0,011349		0,001	0,000516	0,003	0,000	0,001	0,001
Марганец	0,119	0,061390		0,008	0,004127	0,060	0,009	0,009	0,01
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0064	0,003302		0,0041	0,002115	0,006	0,0026	0,0026	0,01
Цинк	0,104	0,053652		0,009	0,004643	0,01	0,010	0,010	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за октябрь 2019 г.

объем стоков 532050 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		ПДК	в/сброса		н/сброса		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	598,000	318,165900		365,333	194,375423	1000	256,0	255,0	245,0	1000	
Взвешенные вещества	234,467	124,748167	125,4	5,400	2,873070	15,25	5,40	5,50	5,20	+0,25	
БПК полн.	280,500	149,240025	201,0	15,167	8,069602	3,00	15,40	14,10	15,00	3,0	
ХПК	572,000	304,332600	373,3	31,067	16,529197	25,00	31,5	32,5	31,5	15,0	
Аммоний-ион	70,333	37,420673	54,1	2,843	1,512618	0,50	0,55	0,54	0,52	0,5	
Нитрат-анион	2,183	1,161465		39,420	20,973411	40,00	2,28	2,47	2,32	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,410	0,218141	0,08	0,03	0,03	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	3,997	2,126604	3,4	0,773	0,411275	0,20	0,11	0,11	0,11	0,20	
Хлорид-анион	147,400	78,424170	129,9	110,900	59,004345	300,00	31,6	29,8	29,8	300,0	
Сульфат-анион	79,407	42,248494	74,7	87,477	46,542138	100,00	13,71	11,92	10,15	100,0	
АСПАВ (аммонийфосфат калия)	2,547	1,355131		0,037	0,019686	0,50	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,029	0,015429		0,0007	0,000372	0,002	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	26,430	14,062082		менее 0,1	0,000000	0,00	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	2,390	1,271600		0,03	0,017558	0,05	0,030	0,030	0,030	0,05	
Железо общее	2,940	1,564227		0,20	0,108006	0,60	0,43	0,45	0,42	0,10	
Хром б+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,02	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,357	0,189942		0,013	0,006917	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,000000	0,005	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром З+	0,100	0,053205		0,019	0,010109	0,07	0,018	0,016	0,016	0,07	
Медь	0,031	0,016494		0,001	0,000532	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	
Марганец	0,147	0,078211		0,009	0,004788	0,060	0,010	0,010	0,009	0,01	
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,081	0,043096		0,0044	0,002341	0,006	0,0019	0,0019	0,0019	0,1	
Цинк	0,145	0,077147		0,0080	0,004256	0,01	0,011	0,010	0,010	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за ноябрь 2019 г.
 568140 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		ПДК	в/сброса		р. Кама	
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
Сухой остаток(по минерализации)	591,333	335,959831		357,667	203,204929	1000	253,0	251,0	243,0	1000
Взвешенные вещества	231,600	131,581224	122,2	5,200	2,954328	15,25	5,3	5,0	4,8	+0,25
БПК полн.	315,333	179,153291	226,0	14,633	8,313593	3,00	15,8	14,6	15,1	3,0
ХПК	547,167	310,867459	429,4	30,967	17,593591	25,00	31,5	29,5	29,0	15,0
Аммоний-ион	56,250	31,957875	49,2	2,690	1,528297	0,50	0,53	0,49	0,47	0,5
Нитрат-анион	2,043	1,160710		39,043	22,181890	40,00	2,75	2,93	2,84	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,407	0,231233	0,08	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,003	2,274264	3,6	0,750	0,426105	0,20	0,09	0,08	0,09	0,20
Хлорид-анион	146,300	83,118882	128,0	110,500	62,779470	300,00	32,8	32,8	32,8	300,0
Сульфат-анион	81,777	46,460785	80,8	73,703	41,873622	100,00	14,06	13,35	11,92	100,0
АСПАВ (алюмополифосфат натрия)	2,470	1,403306		0,053	0,030282	0,50	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,037	0,021021		0,0010	0,000568	0,002	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	24,613	13,983630		менее 0,1	0,000000	0,00	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,220	1,261271		0,030	0,017044	0,05	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	3,987	2,265174		0,213	0,121014	0,60	0,43	0,43	0,42	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		0,000	0,000	0,02	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,290	0,164731		0,000	0,000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,005	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,134	0,076131		0,020	0,011363	0,07	0,016	0,012	0,012	0,07
Медь	0,050	0,028437		0,003	0,001704	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001
Марганец	0,177	0,100561		0,009	0,005113	0,060	0,012	0,010	0,009	0,01
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,01	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0052	0,002954		0,0035	0,001988	0,006	0,0012	0,0012	0,0012	0,1
Цинк	0,090	0,051133		0,008	0,004545	0,01	0,010	0,009	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Пушкарев С.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за декабрь 2019 г.
 объем стоков 618996 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		гдк	
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л		н/сброса
Сухой остаток(по минерализации)	576,000	356,541696		353,000	218,505588	380,667	249,0	245,0	242,0	1000
Взвешенные вещества	237,267	146,867324	122,33	5,267	3,260252	5,500	5,50	5,60	5,30	+0,25
БПК полн.	291,167	180,231208	232,17	14,867	9,202614	3,000	15,80	16,00	15,40	3,0
ХПК	479,833	297,014708	347,87	30,800	19,065077	30,000	31,3	29,3	28,9	15,0
Аммоний-ион	68,703	42,526832	53,54	4,577	2,833145	0,500	0,55	0,54	0,52	0,5
Нитрат-анион	1,980	1,225612		39,173	24,247930	40,000	2,04	2,14	2,09	40,0
Нитрит-анион	0,003	0,001857		0,413	0,255645	0,080	0,04	0,04	0,04	0,08
Фосфаты (по P)	4,567	2,826955	3,86	0,780	0,482817	0,200	0,10	0,10	0,09	0,20
Хлорид-анион	148,000	91,611408	129,30	111,200	68,832355	108,433	31,6	33,5	31,6	300,0
Сульфат-анион	69,423	42,972559	69,21	63,907	39,558177	82,073	16,20	13,35	12,64	100,0
АСПАВ (алюксульфат натрия)	2,683	1,660766		0,047	0,029093	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,028	0,017332		менее 0,001	0,00000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	26,067	16,135369		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,150	1,330841		0,030	0,018570	0,030	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	3,240	2,005547		0,203	0,125656	0,100	0,46	0,47	0,46	0,10
Хром б+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,00000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,270	0,167129		менее 0,04	0,00000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,109	0,067471		0,019	0,011761	0,016	0,014	0,012	0,01	0,07
Медь	0,026	0,016064		0,003	0,001857	0,001	0,001	0,001	менее 0,001	0,001
Марганец	0,074	0,045806		0,009	0,005571	0,009	0,011	0,008	0,008	0,01
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,008	0,004952		0,0042	0,002600	0,0042	0,0024	0,0017	0,0016	0,1
Цинк	0,126	0,077963		0,009	0,005571	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик



Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за январь 2020 г.

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		п. Кама		
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	м/сброса	мг/л	н/сброса
Сухой остаток	584,333	333,373663	130,0	354,667	202,344446	380,667	254,0	252,0	246,0	1000	
Взвешен. вещества	239,600	136,696592	231,3	5,267	3,004758	5,500	5,50	5,60	5,30	+0,25	
БПК полн.	284,667	162,408217	362,5	14,667	8,367646	3,000	16,10	16,00	15,80	3,0	
ХПК	578,500	330,045820	48,9	30,767	17,553018	30,000	30,1	32,1	29,9	15,0	
Аммоний солевой	58,273	33,245912		2,770	1,580340	0,500	0,49	0,53	0,48	0,5	
Нитраты	1,950	1,112514		39,027	22,265513	40,000	2,19	2,29	2,01	40,0	
Нитриты	менее 0,02	0,000000		0,390	0,222503	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,390	2,504583	3,8	0,767	0,437418	0,200	0,13	0,13	0,12	0,20	
Хлориды	148,300	84,608116	128,1	110,300	62,928356	108,433	29,8	31,6	29,8	300,0	
Сульфаты	86,717	49,473783	75,0	81,113	46,276760	82,073	11,00	12,78	10,24	100,0	
СПАВ анион.	2,590	1,477647		0,047	0,026643	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,027	0,015404		0,000	0,000171	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	26,480	15,107370		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	1,977	1,127918		0,033	0,018998	0,030	0,020	0,020	0,020	0,05	
Железо общее	7,457	4,254368		0,223	0,127397	0,100	0,43	0,44	0,42	0,10	
Хром б+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,253	0,144342		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,095	0,015251		0,017	0,009699	0,016	0,008	0,005	0,004	0,07	
Медь	0,036	0,003177		0,001	0,000571	0,001	0,001	0,001	менее 0,001	0,001	
Марганец	0,112	0,017158		0,009	0,005135	0,009	0,012	0,010	0,009	0,01	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0054	0,003081		0,0037	0,002111	0,0042	0,0026	0,0023	0,0022	0,1	
Цинк	0,104	0,059334		0,009	0,005135	0,009	0,010	0,010	0,008	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

"Утверждаю"
Глазный инженер МУП "НВК"
Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за февраль 2020г

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очистных сточных вод		НДС	в/сброса		р. Кама		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток	595,667	334,246624		359,333	201,632695	380,667	256,0	253,0	245,0	1000	
Взвешен. вещества	231,800	130,069934	128,4	5,267	2,955303	5,500	5,40	5,50	5,20	+0,25	
БПК полн.	284,667	159,735194	229,3	15,200	8,529176	3,000	16,60	16,10	15,90	3,0	
ХПК	497,000	278,881610	355,4	31,700	17,787821	30,000	30,3	29,3	28,9	15,0	
Аммоний солевой	59,317	33,284548	45,40	2,527	1,417807	0,500	0,38	0,35	0,35	0,5	
Нитраты	1,903	1,067830		38,900	21,827957	40,000	2,39	2,67	2,34	40,0	
Нитриты	менее 0,02	0,000000		0,400	0,224452	0,060	0,03	0,04	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,390	2,463361	3,82	0,803	0,450756	0,200	0,14	0,13	0,13	0,20	
Хлориды	139,567	78,315231	127,5	111,533	62,584681	108,433	28,0	29,8	28,5	300,0	
Сульфаты	85,740	48,11286	76,00	83,060	46,607458	82,073	11,68	10,22	9,86	100,0	
СПАВ анион.	2,487	1,395530		0,053	0,029908	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,028	0,015712		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	25,140	14,106808		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	1,787	1,002739		0,033	0,018686	0,030	0,010	0,010	0,010	0,05	
Железо общее	4,967	2,787133		0,233	0,130912	0,100	0,43	0,46	0,44	0,10	
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,207	0,116154		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,023	0,012906		0,008	0,004489	0,016	0,005	0,004	0,004	0,07	
Медь	0,010	0,005611		0,001	0,000561	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Марганец	0,056	0,031423		0,008	0,004489	0,009	0,011	0,010	0,010	0,01	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0065	0,003647		0,0036	0,002020	0,042	0,0020	0,0021	0,0020	0,1	
Цинк	0,068	0,038157		0,008	0,004489	0,009	0,015	0,006	0,006	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Христофорова С.В.
Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждено"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за март 2020 г

Объем стоков 665 914 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		р. Кама		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	580,000	392,889260	120,5	360,667	240,173005	380,667	253,00	251,00	243,00	1000	
Взвешен. вещества	230,000	153,160220	186,5	5,200	3,462753	5,500	5,3	5,6	5,2	+0,25	
БПК полн.	240,667	160,263525	317,8	11,933	7,946552	3,000	15,9	15,5	15,0	3,0	
ХПК	475,500	316,642107	54,4	30,033	19,999595	30,000	30,0	31,6	28,8	15,0	
Аммоний-ион	63,293	42,147695		2,757	1,835725	0,500	0,44	0,41	0,38	0,5	
Нитрат-анион	1,987	1,323171		39,353	26,205913	40,000	2,49	2,76	2,11	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,390	0,259706	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,363	2,905383	3,7	0,783	0,521610	0,200	0,03	0,03	0,03	0,20	
Хлорид-анион	148,000	98,552272	127,5	102,067	67,967644	108,433	44,3	47,9	45,2	300,0	
Сульфат-анион	78,187	52,065818	68,0	80,623	53,688184	82,073	43,11	41,65	40,19	100,0	
АСПАВ (алюмофосфат натрия)	2,233	1,486986		0,047	0,031098	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,029	0,019312		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	26,640	17,739949		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	0,001	
Нестероиды	1,303	0,867686		0,023	0,015516	0,030	0,03	0,03	0,020	0,05	
Железо общее	2,867	1,909175		0,213	0,142039	0,100	0,83	0,89	0,84	0,10	
Хрсм 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,207	0,137844		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,00005	менее 0,00005	менее 0,00005	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	0,01	
Хром 3+	0,095	0,063262		0,016	0,010655	0,016	0,009	0,009	0,007	0,07	
Медь	0,042	0,027868		0,001	0,000666	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Марганец 2+	0,110	0,073251		0,009	0,005993	0,009	0,009	0,007	0,007	0,01	
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	0,01	
Свинец	0,0042	0,002797		0,0036	0,002397	0,0042	0,023	0,023	0,020	0,1	
Цинк	0,098	0,065260		0,008	0,005327	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
 Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

(Подписи)

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за апрель 2020 г.

Объем стоков
 551160 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		м/сброса		н/сброса		ПДК
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	595,333	328,12374	129,7	357,667	197,13158	380,667	250,0	248,0	246,0	246,0	1000		
Взвешен. вещества	234,000	128,97144	129,7	5,200	2,866032	5,500	5,5	5,6	5,3	5,3	+0,25		
БПК полн.	277,500	152,94690	231,0	15,100	8,322516	3,000	15,2	15,0	14,5	14,5	3,0		
ХПК	489,333	269,70078	347,0	30,233	16,663386	30,000	37,3	38,6	36,0	36,0	15,0		
Аммоний-ион	58,647	32,323861	50,0	2,577	1,420174	0,500	0,46	0,45	0,43	0,43	0,5		
Нитрат-анион	2,170	1,196017		39,150	21,577914	40,000	2,67	2,48	2,38	2,38	40,0		
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,393	0,216771	0,080	0,03	0,03	0,03	0,03	0,08		
Фосфаты (по P)	4,067	2,241568	3,6	0,743	0,409677	0,200	0,09	0,09	0,09	0,09	0,20		
Хлорид-анион	143,767	79,238620	125,3	107,867	59,451810	108,433	45,2	48,8	47,0	47,0	300,0		
Сульфат-анион	89,883	49,539914	87,9	85,013	46,855930	82,073	42,75	40,92	39,46	39,46	100,0		
АСПАВ (апельсинават натрия)	2,343	1,291388		0,050	0,027558	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50		
Фенолы	0,027	0,014881		0,00067	0,000369	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001		
Жиры	25,020	13,790023		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1			
Нефтепродукты	2,150	1,184994		0,030	0,016535	0,030	0,04	0,04	0,03	0,03	0,05		
Железо общее	4,653	2,564547		0,217	0,119436	0,100	1,12	1,14	1,07	1,07	0,10		
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02		
Алюминий	0,250	0,137790		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04		
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,00005	менее 0,00005	менее 0,00005	менее 0,00005	0,005		
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	0,01		
Хром 3+	0,057	0,031416		0,020	0,011023	0,016	0,008	0,004	0,004	0,004	0,07		
Медь	0,041	0,022598		0,0010	0,000551	0,001	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001		
Марганец 2+	0,081	0,044644		0,008	0,004409	0,009	0,011	0,009	0,008	0,008	0,01		
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	0,01		
Свинец	0,0075	0,004134		0,0050	0,002756	0,0042	0,0031	0,0028	0,0029	0,0029	0,1		
Цинк	0,089	0,049053		0,009	0,004960	0,009	0,010	0,010	0,009	0,009	0,01		

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христорофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

«Утверждаю»
 Главный инженер МУП «НВК»
 _____ Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за май 2020 г.

объем стоков 557160 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очистленных сточных вод		НДС	в/сброса		н/сброса		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	396,000	220,635360		237,667	132,418379	380,667	253,0	249,0	243,0	1000	
Взвешен. вещества	238,533	132,901046	134,9	5,333	2,971501	5,500	5,4	5,5	5,3	+0,25	
БПК полн.	292,833	163,154834	243,5	14,967	8,338847	3,000	15,9	15,7	15,2	3,0	
ХПК	501,667	279,508786	356,3	29,900	16,659084	30,000	30,8	31,4	28,8	15,0	
Аммоний-ион	55,683	31,024340	47,7	2,730	1,521047	0,500	0,50	0,46	0,45	0,5	
Нитрат-анион	2,187	1,218509		39,027	21,744116	40,000	2,76	2,86	2,48	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,390	0,217292	0,080	0,03	0,04	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,113	2,291599	3,7	0,757	0,421603	0,200	0,07	0,07	0,07	0,20	
Хлорид-анион	139,767	77,872582	121,5	105,500	58,780380	108,433	43,4	49,7	46,1	300,0	
Сульфат-анион	86,233	48,045578	84,3	83,547	46,548879	82,073	42,38	41,65	39,83	100,0	
АСПАВ (алюминийфосфат натрия)	2,667	1,485946		0,047	0,026019	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,031	0,017272		0,0003	0,000167	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	25,847	14,400915		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	2,017	1,123792		0,027	0,014876	0,030	0,030	0,030	0,030	0,05	
Железо общее	2,693	1,500432		0,217	0,120737	0,100	1,14	1,15	1,07	0,10	
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алсминий	0,273	0,152105		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,107	0,059616		0,010	0,005572	0,016	0,009	0,010	0,009	0,07	
Медь	0,053	0,029529		0,009	0,005014	0,001	менее 0,001	0,001	0,001	0,001	
Марганец 2+	0,095	0,052930		0,009	0,005014	0,009	0,009	0,008	0,007	0,01	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0059	0,003287		0,0039	0,002173	0,0042	0,0019	0,0021	0,0018	0,1	
Цинк	0,119	0,066302		0,008	0,004457	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В. Н.
 Голушко А. Н.
 Христофорова С. С.
 Мухамадуллина Ф. М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июнь 2020г.

объем стоков 531120 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		м/сброса		н/сброса		ПДК
	мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л		т/месяц	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	588,000	312,298560		353,667	187,839458	380,667	256,0	247,0	241,0	1000			
Взвешенные вещества	239,267	127,079489	132,333	5,200	2,761824	5,500	5,5	5,6	5,3	+0,25			
БПК полн.	302,000	160,398240	248,833	14,967	7,949114	3,000	15,5	15,3	15,0	3,0			
ХПК	484,167	257,150777	353,667	30,200	16,039824	30,000	24,9	25,8	24,2	25,0			
Аммоний-ион	58,983	31,327051	49,710	-2,963	1,573968	0,500	0,52	0,50	0,48	0,5			
Нитрат-анион	2,307	1,225294		39,027	20,727861	40,000	2,67	2,76	2,34	40,0			
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,397	0,210695	0,080	0,04	0,04	0,04	0,08			
Фосфаты (по P)	4,557	2,420314	3,837	0,750	0,398340	0,200	0,08	0,08	0,08	0,20			
Хлорид-анион	132,300	70,267176	116,833	107,967	57,343274	108,433	47,0	45,2	44,3	300,0			
Сульфат-анион	82,573	43,856172	80,623	76,240	40,492589	82,073	37,27	35,07	38,88	100,0			
АСПАВ (бензолсульфонат натрия)	2,557	1,358074		0,043	0,022997	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50			
Фенолы	0,029	0,015402		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,002			
Жиры	26,713	14,187809		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1				
Нефтепродукты	2,127	1,129692		0,027	0,014181	0,030	0,030	0,030	0,020	0,05			
Железо общее	2,987	1,586455		0,207	0,109783	0,100	1,12	1,14	1,10	0,60			
Хром б+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02			
Алюминий	0,290	0,154025		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04			
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005			
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01			
Хром 3+	0,091	0,048332		0,008	0,004249	0,016	0,013	0,006	0,005	0,07			
Медь	0,035	0,018589		0,001	0,000531	0,001	0,001	0,001	0,000	0,003			
Марганец 2+	0,142	0,075419		0,009	0,004780	0,009	0,010	0,008	0,009	0,06			
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01			
Свинец	0,084	0,044614		0,042	0,022307	0,0042	0,048	0,036	0,030	0,006			
Цинк	0,105	0,055768		0,009	0,004780	0,009	0,010	0,012	0,009	0,001			

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Христофорова С.В.
Мухаммадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июль 2020г.
 527130 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		ПДК
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		м/сброса	н/сброса	
Сухой остаток(по имерализации)	598,333	315,399274		356,333	187,833814	380,667			1000
Взвешенные вещества	248,867	131,185262	130,067	5,400	2,846502	5,500		5,5	5,0
БПК полн.	295,667	155,854946	249,000	15,033	7,924345	3,000		15,4	15,0
ХПК	480,167	253,110431	351,667	29,767	15,691079	30,000		28,5	27,7
Аммоний-ион	62,960	33,188105	51,033	-2,727	1,437484	0,500		0,52	0,51
Нитрат-анион	2,290	1,207128		38,650	20,373575	40,000		2,48	2,38
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,393	0,207162	0,080		0,03	0,03
Фосфаты (по P)	4,180	2,203403	2,847	0,753	0,396929	0,200		0,08	0,07
Хлорид-анион	143,767	75,783899	124,900	110,133	58,054408	108,433		45,7	46,1
Сульфат-анион	85,253	44,939414	80,870	80,380	42,370709	82,073		29,60	27,03
АСПАВ (альюлульфонат натрия)	2,607	1,374228		0,050	0,026357	0,063		менее 0,01	менее 0,01
Фенолы	0,028	0,014760		менее 0,001	0,000000	0,001		менее 0,001	менее 0,001
Жиры	26,400	13,916232		менее 0,1	0,000000	0,000		менее 0,1	менее 0,1
Нефтепродукты	2,217	1,168647		0,037	0,019346	0,030		0,03	0,02
Железо общее	2,757	1,453297		0,207	0,109116	0,100		1,10	1,09
Хром б+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,010		менее 0,01	менее 0,01
Алюминий	0,263	0,138635		менее 0,04	0,000000	0,040		менее 0,04	менее 0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000		менее 0,0001	менее 0,0001
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001		менее 0,001	менее 0,001
Хром 3+	0,098	0,051659		0,010	0,005271	0,016		0,010	0,009
Медь	0,053	0,027938		0,001	0,000527	0,001		0,001	0,001
Марганец 2+	0,121	0,063783		0,009	0,004744	0,009		0,010	0,008
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001		менее 0,001	менее 0,001
Свинец	0,0075	0,003953		0,0042	0,002214	0,0042		0,0031	0,0042
Цинк	0,103	0,054294		0,009	0,004744	0,009		0,012	0,009

Рас-еты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за август 2020 г.

объем стоков 528990 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		н/сброса		г/дк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(со интервалами)	577,000	305,22723		350,333	185,322654	380,667	250,0	245,0	244,0	1000	
Взвешенные вещества	240,800	127,380792	133,933	5,267	2,786190	5,500	5,40	5,50	5,10	+0,25	
БПК полн.	304,667	161,16580	219,500	14,867	7,864494	3,000	14,30	13,90	14,10	3,0	
ХПК	466,667	246,86218	345,667	30,233	15,992955	30,000	30,1	31,4	28,8	25,0	
Аммоний-ион	59,980	31,728820	50,703	2,847	1,506035	0,500	0,45	0,46	0,46	0,5	
Нитрат-анион	2,293	1,212974		38,650	20,445464	40,000	1,21	1,31	1,12	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,390	0,206306	0,080	0,03	0,04	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,110	2,174149	3,647	0,797	0,421605	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20	
Хлорид-анион	146,867	77,691174	132,067	106,000	56,072940	108,433	13,3	15,1	11,5	300,0	
Сульфат-анион	85,010	44,969440	80,390	78,187	41,360141	82,073	6,20	5,10	5,47	100,0	
АСПАВ (алькалйфонт матриц)	2,427	1,283859		0,047	0,024863	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,026	0,013754		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,002	
Жиры	25,480	13,478665		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	2,137	1,130452		0,027	0,014283	0,030	0,060	0,060	0,060	0,05	
Железо общее	2,407	1,273279		0,200	0,105798	0,100	0,56	0,58	0,55	0,60	
Хрсм 6+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,247	0,130661		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хрсм 3+	0,098	0,051841		0,010	0,005290	0,016	0,011	0,011	0,010	0,07	
Медь	0,050	0,026450		0,001	0,000000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	
Марганец 2+	0,085	0,044964		0,009	0,004761	0,009	0,010	0,011	0,008	0,06	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0153	0,008094		0,0042	0,002222	0,0042	0,0042	0,0040	0,0041	0,006	
Цинк	0,122	0,064537		0,009	0,004761	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Горев А.И.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за сентябрь 2020 г.
 531150 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л
Сухой остаток(по минерализации)	573,000	304,348950		354,667	188,381218	380,667	249,0	244,0	1000
Взвешенные вещества	235,133	124,890893	137,333	5,333	2,832782	5,500	5,4	4,9	+0,25
БПК полн.	287,333	152,616923	240,000	14,767	7,843333	3,000	17,10	16,00	3,0
ХПК	492,000	261,325800	358,667	29,933	15,899072	30,000	29,8	28,4	15,0
Аммоний-ион	75,547	40,126789	65,940	2,957	1,570451	0,500	0,55	0,49	0,5
Нитрат-анион	2,307	1,225363		39,040	20,736096	40,000	2,48	2,38	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,390	0,207149	0,080	0,04	0,04	0,08
Фосфаты (по P)	4,483	2,381145	3,793	0,760	0,403674	0,200	0,07	0,06	0,20
Хлорид-анион	138,900	73,776735	122,900	103,133	54,779252	108,433	47,0	45,2	300,0
Сульфат-анион	84,280	44,765322	79,893	80,870	42,954101	82,073	36,54	31,42	100,0
АСПАВ (кальциевофосфат натрия)	2,607	1,384708		0,047	0,024805	0,063	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,032	0,016997		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	26,163	13,896477		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,790	0,950759		0,020	0,010623	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	2,260	1,200399		0,210	0,111542	0,100	1,01	1,02	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алсминий	0,253	0,134381		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,092	0,048866		0,010	0,005312	0,016	0,013	0,01	0,07
Медь	0,056	0,029744		0,001	0,000531	0,001	0,008	0,010	0,001
Марганец 2+	0,085	0,045146		0,009	0,004780	0,009	0,008	0,009	0,01
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,007	0,003718		0,0042	0,002231	0,0042	0,0033	0,0027	0,1
Цинк	0,171	0,090827		0,009	0,004780	0,009	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
 Начальник цеха ВО Шарифьянов В.Н.
 Главный технолог Голушко А.Н.
 Начальник АЦ Христорофова С.В.
 Инженер-химик Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 _____ Горев А.И.


Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за октябрь 2020 г.

объем стоков 557320 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		р. Кама		пдк
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по мембранации)	594,000	331,048080		353,667	197,105692	380,667	249,0	247,0	242,0	1000	
Взвешенные вещества	245,533	136,840452	143,3	5,400	3,009528	5,500	5,00	5,40	4,80	+0,25	
БПК полн.	298,000	166,081360	250,0	15,400	8,582728	3,000	16,80	16,50	16,10	3,0	
ХПК	491,667	274,015852	374,0	29,600	16,496672	30,000	27,6	28,1	27,5	15,0	
Аммоний-ион	67,927	37,857076	61,0	3,017	1,681434	0,500	0,43	0,41	0,41	0,5	
Нитрат-анион	2,130	1,187092		39,040	21,757773	40,000	2,38	2,53	2,34	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,400	0,222928	0,080	0,03	0,04	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	4,213	2,347989	3,7	0,753	0,419662	0,200	0,08	0,08	0,08	0,20	
Хлорид-анион	145,700	81,201524	132,7	108,300	60,357756	108,433	32,8	34,2	32,8	300,0	
Сульфат-анион	77,947	43,441422	74,8	73,320	40,862702	82,073	23,38	22,29	19,72	100,0	
АСПАВ (аммонификант натрия)	2,430	1,354288		0,063	0,029538	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,028	0,015605		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	26,873	14,976860		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	1,333	0,742908		0,030	0,016720	0,030	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	0,05	
Железо общее	4,263	2,375855		0,20	0,113136	0,100	0,24	0,24	0,23	0,10	
Хром б+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,277	0,154376		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,076	0,042356		0,015	0,008360	0,016	0,012	0,008	0,005	0,07	
Медь	0,032	0,017834		0,001	0,000557	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	
Марганец 2+	0,082	0,045700		0,010	0,005573	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01	
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,081	0,045143		0,0042	0,002341	0,0042	0,0038	0,0030	0,0027	0,1	
Цинк	0,098	0,054617		0,0100	0,005573	0,009	0,014	0,010	0,006	0,01	


Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик


 Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Христофорова С.В.
 Мухаммадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата





"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"

 Юсулов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за ноябрь 2020г.
 594470 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в/сброса		р. Кама	
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	м/сброса	мг/л
Сухой остаток(по ионизации)	576,667	342,811231		352,333	209,451399	380,667	247,0	245,0	243,0	1000
Взвешенные вещества	228,133	135,618225	131,4	5,267	3,131073	5,500	5,3	5,6	5,2	+0,25
БПК полн.	271,833	161,596564	219,8	14,967	8,897432	3,000	15,7	15,3	15,3	3,0
ХПК	500,667	297,631511	373,7	29,733	17,675377	30,000	28,2	29,3	27,7	15,0
Аммоний-ион	67,267	39,988213	61,0	2,820	1,676405	0,500	0,46	0,48	0,45	0,5
Нитрат-анион	2,277	1,353608		39,040	23,208109	40,000	2,29	2,25	2,11	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,400	0,237788	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,413	2,623396	3,6	0,763	0,453581	0,200	0,07	0,07	0,07	0,20
Хлорид-анион	148,467	88,259177	129,5	108,367	64,420930	108,433	43,4	44,8	43,9	300,0
Сульфат-анион	84,767	50,391438	81,8	76,727	45,611900	82,073	17,53	16,44	16,07	100,0
АСПАВ (кальцийфосфат натрия)	2,557	1,520060		0,050	0,029724	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,030	0,017834		0,0003	0,000178	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	25,370	15,081704		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,930	1,147327		0,027	0,016051	0,030	0,020	0,020	0,010	0,05
Железо общее	4,730	2,811843		0,200	0,118894	0,100	0,67	0,68	0,66	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,277	0,164668		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,069	0,041018		0,010	0,005945	0,016	0,012	0,013	0,01	0,07
Медь	0,013	0,007728		0,001	0,000594	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001
Марганец 2+	0,074	0,043991		0,008	0,004756	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0059	0,003507		0,0042	0,002497	0,0042	0,0021	0,0017	0,0015	0,1
Цинк	0,060	0,035668		0,008	0,004756	0,009	0,009	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик


 Шарифьянов В.Н.

 Голушко А.Н.

 Христофорова С.В.

 Мухамедуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"
 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за декабрь 2020 г.
 646715 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		м/сброса	мг/л	н/сброса
Сухой остаток(по минерализации)	609,667	394,280794		350,000	226,350250	380,667	245,0	230,0	1000
Взвешенные вещества	242,467	156,807046	139,27	5,267	3,406248	5,500	5,40	5,30	+0,25
БПК полн.	292,500	189,164138	207,00	15,033	9,722067	3,000	6,60	6,50	3,0
ХПК	498,667	322,495429	371,33	29,800	19,272107	30,000	8,8	8,7	15,0
Аммоний-ион	69,410	44,888488	62,62	2,910	1,881941	0,500	0,64	0,62	0,60
Нитрат-анион	2,233	1,444115		39,133	25,307898	40,000	2,29	2,25	2,11
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,403	0,260626	0,080	0,04	0,04	0,03
Фосфаты (по P)	4,820	3,117166	3,78	0,777	0,502498	0,200	0,12	0,11	0,11
Хлорид-анион	149,500	96,663893	131,60	108,467	70,147236	108,433	42,1	43,9	40,7
Сульфат-анион	90,547	58,558103	85,21	77,340	50,016938	82,073	43,85	40,92	39,83
АСГ АВ (алкилсульфат натрия)	2,513	1,625195		0,065	0,042036	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Фенолы	0,029	0,018755		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Жиры	26,310	17,015072		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1
Нефтепродукты	1,823	1,178961		0,027	0,017461	0,030	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005
Железо общее	3,097	2,002876		0,210	0,135810	0,100	0,72	0,74	0,71
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Алюминий	0,243	0,157152		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Хром 3+	0,037	0,023928		0,010	0,006467	0,016	0,014	0,01	0,01
Медь	0,016	0,010347		0,001	0,000647	0,001	0,003	0,001	0,000
Марганец 2+	0,083	0,053677		0,008	0,005174	0,009	0,009	0,009	0,009
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Свинец	0,0055	0,003557		0,0040	0,002587	0,0042	0,0037	0,0032	0,0032
Цинк	0,093	0,060144		0,008	0,005174	0,009	0,011	0,010	0,009

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 И.о. начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Шилова Н.В.
 Мухамедуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист
80

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"
 Юсулов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г. Нефтекамска за 2021г.

Объем стоков 6 647 705 м³

Ингредиенты	Приемная камера			Напорный коллектор очищенных сточных вод			Р. Кама			
	мг/л	мг/год	мг/л	мг/л	мг/год	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	НДВ
Сухой остаток (по минерализации)	565,330	3 758,145622	380,667	355,0413	2360,209561	247,167	248,500	243,917	1000	
Взвешен. вещества	278,151	1 848,067319	5,50	5,3364	35,474876	5,350	6,000	5,600	+0,25	
БПК полн.	273,178	1 816,008094	3,00	16,5824	110,234819	13,675	14,150	13,250	3,0	
ХПК	506,816	3 369,161955	30,00	29,8466	198,411433	27,742	28,817	27,250	15,0	
Аммоний-ион	61,459	408,563679	0,50	3,3081	21,991542	0,499	0,524	0,478	0,5	
Нитрат-анион	1,799	11,959046	40,00	39,8731	265,064757	1,725	1,862	1,663	40,0	
Нитрит-анион	менее0,02	0,000000	0,08	0,4683	3,112953	0,026	0,032	0,031	0,08	
Фосфаты (по P)	4,979	33,102055	0,20	0,7977	5,302848	0,055	0,058	0,051	0,20	
Хлорид-анион	146,282	972,438860	108,433	107,8062	716,664058	28,275	30,017	28,500	300,0	
Сульфат-анион	85,040	565,318936	82,073	76,5355	508,785134	27,775	28,118	25,846	100,0	
АСПАВ (алюминат-фосфат натрия)	2,285	15,191795	0,063	0,0452	0,300242	менее0,01	менее0,01	менее0,01	0,50	
Фенолы	0,028	0,183977	0,001	0,0002	0,001655	менее0,01	менее0,01	менее0,01	0,001	
Жиры	28,684	190,680187	0,00	менее0,1	0,00000	менее0,1	менее0,1	менее0,1	0,05	
Нефтепродукты	1,933	12,847181	0,03	0,0260	0,172547	0,024	0,031	0,026	0,10	
Железо общее	5,640	37,490054	0,10	0,2142	1,423977	0,587	0,600	0,570	0,10	
Хром 6+	менее0,01	0,000000	0,01	менее0,01	0,000000	менее0,01	менее0,01	менее0,01	0,02	
Алюминий	0,306	2,033821	0,040	менее0,04	0,00000	менее0,04	менее0,04	менее0,04	0,04	
Кадмий	менее0,0001	0,000000	0,0001	менее0,0001	0,00000	менее0,0001	менее0,0001	менее0,0001	0,005	
Кобальт	менее0,001	0,000000	0,001	менее0,001	0,00000	менее0,001	менее0,001	менее0,001	0,01	
Хром 3+	0,089	0,590894	0,016	0,0107	0,071200	0,009	0,008	0,008	0,07	
Медь	0,031	0,209205	0,001	0,0010	0,006648	0,001	0,001	0,000	0,003	
Марганец	0,122	0,812603	0,009	0,0088	0,058499	0,012	0,014	0,009	0,06	
Никель	менее0,001	0,000000	0,001	менее0,001	0,00000	менее0,001	менее0,001	менее0,001	0,01	
Свинец	0,010	0,069744	0,0042	0,0039	0,026132	0,003	0,003	0,003	0,006	
Цинк	0,108	0,719044	0,009	0,0086	0,057283	0,010	0,010	0,010	0,01	
НПАВ (показат. П)	1,187	7,890091	0,13	менее0,05	0,000000	менее0,05	менее0,05	менее0,05	0,30	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
 Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"
 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за январь 2021г

объем стоков 597635 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	в сброса		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	585,333	349,815487	135,4	356,667	213,156503	380,667	244,0	242,0	244,0	242,0	1000
Взвешен. вещества	244,667	146,221563	225,5	5,467	3,267091	5,500	5,3	5,3	5,5	5,3	+0,25
БПК полн.	280,333	167,536812	392,8	15,033	8,984426	3,000	9,1	8,8	8,9	8,8	3,0
ХПК	505,667	302,204298	60,4	30,400	18,168104	30,000	18,8	18,7	19,4	18,7	15,0
Аммоний-ион	66,163	39,541325	60,4	2,750	1,643496	0,500	0,58	0,53	0,55	0,53	0,5
Нитрат-анион	2,233	1,334519		39,000	23,307765	40,000	2,15	2,10	2,30	2,10	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,400	0,239054	0,080	0,03	0,03	0,04	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,957	2,962477	4,0	0,790	0,472132	0,200	0,10	0,09	0,10	0,09	0,20
Хлорид-анион	144,133	86,138925	130,7	107,033	63,966846	108,433	42,6	45,2	45,7	45,2	300,0
Сульфат-анион	80,143	47,896262	81,0	80,143	47,896441	82,073	40,50	35,41	38,37	35,41	100,0
АСПАВ (алюминаты натрия)	2,540	1,517993		0,053	0,031854	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,028	0,016734		0,00030	0,000179	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	26,067	15,578552		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,073	1,238897		0,027	0,015957	0,030	0,030	0,020	0,030	0,020	0,05
Железо общее	3,793	2,268830		0,237	0,141460	0,100	0,65	0,57	0,61	0,57	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,253	0,151202		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,077	0,015251		0,010	0,005976	0,016	0,011	0,010	0,011	0,010	0,07
Медь	0,027	0,003177		0,001	0,000598	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,153	0,017158		0,009	0,005379	0,009	0,010	0,009	0,010	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0058	0,003466		0,0036	0,002151	0,0042	0,0029	0,0027	0,0026	0,0027	0,006
Цинк	0,131	0,078290		0,009	0,005379	0,009	0,011	0,009	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 И.о. начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Шилова Н.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"
 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за февраль 2021г
 507870 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		НДВ	
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л		мг/л
Сухой остаток(по вмерзализации)	582,667	295,919089	147,7	372,333	189,096913	380,667	247,0	249,0	243,0	1000
Взвешен.вещества	247,600	125,748612	147,7	5,500	2,793285	5,500	5,10	5,30	5,10	+0,25
БПК полн.	282,000	143,219340	244,5	15,333	7,787323	3,000	14,80	14,40	14,30	3,0
ХПК	494,333	251,056901	374,7	29,900	15,185313	30,000	37,2	37,7	36,4	15,0
Аммоний-ион	65,820	33,428003	61,04	2,877	1,460990	0,500	0,31	0,29	0,27	0,5
Нитрат-анион	2,167	1,100554		39,000	19,806930	40,000	2,06	2,20	1,96	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,400	0,203148	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,790	2,432697	4,18	0,793	0,402893	0,200	0,05	0,06	0,05	0,20
Хлорид-анион	148,033	75,181520	131,5	108,467	55,086983	108,433	22,2	23,9	21,7	300,0
Сульфат-анион	88,900	45,149643	80,71	83,533	42,424057	82,073	34,14	33,29	30,33	100,0
АСПАВ (алюмосульфат натрия)	2,403	1,220412		0,050	0,025394	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,025	0,012697		0,0007	0,000356	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	26,967	13,695730		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,097	1,065003		0,030	0,015236	0,030	0,01	0,01	менее 0,005	0,05
Железо общее	2,827	1,435748		0,207	0,104977	0,100	0,69	0,71	0,69	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,303	0,153885		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,124	0,062976		0,010	0,005079	0,016	0,012	0,010	0,010	0,07
Медь	0,024	0,012189		0,001	0,000508	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,123	0,062468		0,009	0,004571	0,009	0,012	0,010	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0063	0,003200		0,0042	0,002133	0,0042	0,0032	0,0029	0,0030	0,006
Цинк	0,130	0,066023		0,009	0,004571	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.


Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 И.о. начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Шилова Н.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

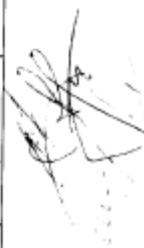
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Объем стоков 609 740 м³
Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за март 2021 г

"Утверждаю"
Главный инженер МУП "НВК"

Юсупов Д.Х.

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		м/сброса	н/сброса	
Сухой остаток(по минерализации)	584,167	356,189987		363,333	221,538846	380,667	244,00	242,00	1000
Взвешен. вещества	242,800	148,044872	147,9	5,467	3,33266	5,500	4,9	5,2	+0,25
БПК полн.	301,500	183,836610	250,2	15,000	9,146100	3,000	13,3	13,5	3,0
ХПК	496,500	302,735910	351,3	29,600	18,048304	30,000	28,4	27,8	15,0
Аммоний-ион	73,327	44,710405	60,0	3,113	1,898304	0,500	0,52	0,54	0,50
Нитрат-анион	1,403	0,855465		37,893	23,105061	40,000	2,15	2,49	2,20
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,393	0,239811	0,080	0,02	0,03	0,04
Фосфаты (по P)	5,153	3,141990	4,1	0,790	0,481695	0,200	0,06	0,07	0,06
Хлорид-анион	148,033	90,261641	130,3	108,167	65,953564	108,433	27,5	29,3	28,0
Сульфат-анион	96,237	58,679548	89,2	79,293	48,348297	82,073	35,83	31,59	30,32
АСПАВ (аммонийфосфат натрия)	2,163	1,318868		0,050	0,030487	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Фенолы	0,030	0,018292		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Жиры	27,040	16,487370		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1
Нефтепродукты	1,780	1,085337		0,030	0,018292	0,030	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005
Железо общее	10,063	6,135814		0,213	0,130058	0,100	0,71	0,71	0,72
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Алюминий	0,317	0,193288		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Хром 3+	0,061	0,037194		0,009	0,005488	0,016	0,006	0,005	0,005
Медь	0,026	0,015853		0,001	0,000610	0,001	0,002	0,001	менее 0,001
Марганец 2+	0,080	0,048779		0,0086	0,005244	0,009	0,011	0,011	0,010
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Свинец	0,056	0,034145		0,0042	0,002561	0,0042	0,0043	0,0038	0,0038
Цинк	0,110	0,067071		0,008	0,004878	0,009	0,009	0,010	0,010

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
Начальник цеха ВО
Главный технолог
И.о. начальника АЦ
Инженер-химик:



Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Шилова Н.В.
Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"

 Юсуфов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за апрель 2021 г.

Объем стоков 594510 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц	мг/л	мг/л	м/сброса	н/сброса	
Сухой остаток (по микрокалориметрически)	466,933	277,59634	148,9	347,667	206,69133	380,667	249,0	245,0	241,0	1000
Взвешен. вещества	306,967	182,49495	148,9	6,267	3,725616	5,500	5,2	5,7	4,9	+0,25
БПК полн.	257,667	153,18561	207,8	17,267	10,265226	3,000	13,5	14,0	12,5	3,0
ХПК	536,667	319,05390	368,7	35,467	21,085308	30,000	53,2	54,9	52,8	15,0
Аммоний-ион	55,913	33,240838	44,3	2,253	1,339609	0,500	0,60	0,58	0,56	0,5
Нитрат-анион	1,680	0,998777		61,393	36,498931	40,000	2,15	2,35	2,10	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,280	0,166463	0,080	0,03	0,03	0,04	0,08
Фосфаты (по P)	4,600	2,734746	3,9	1,233	0,733209	0,200	0,07	0,07	0,07	0,20
Хлорид-анион	146,233	86,936981	131,4	107,700	64,028727	108,433	23,9	25,7	23,9	300,0
Сульфат-анион	88,047	52,344822	75,9	81,270	48,315828	82,073	23,97	18,18	16,77	100,0
АСПАВ (алюксульфат натрия)	2,520	1,498165		0,030	0,017835	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,027	0,016052		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	30,140	17,918531		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,673	0,994615		0,030	0,017835	0,030	0,03	0,03	0,03	0,05
Железо общее	7,330	4,357758		0,273	0,162480	0,100	0,74	0,75	0,73	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,313	0,186082		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,096	0,057073		0,010	0,005945	0,016	0,008	0,010	0,008	0,07
Медь	0,036	0,021402		0,0010	0,000595	0,001	0,001	0,002	0,001	0,003
Марганец 2+	0,190	0,112957		0,028	0,016646	0,009	0,028	0,049	0,020	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0068	0,004043		0,0042	0,002497	0,0042	0,0034	0,0038	0,0036	0,006
Цинк	0,020	0,011890		0,010	0,005945	0,009	менее 0,01	0,410	менее 0,01	0,01


Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 И.о. начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Шилова Н.В.
 Мухамадуллина Ф.М.



Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"

 Юсуфов Д. Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за май 2021 г.

объем стоков 551470 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама		НДВ	
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л		мг/л
Сухой остаток(по минерализации)	586,000	323,161420		345,667	190,624815	380,667	243,0	245,0	242,0	1000
Взвешен.вещества	366,200	201,948314	151,0	4,767	2,628692	5,500	5,5	5,7	5,6	+0,25
БПК полн.	289,500	159,650565	209,7	14,067	7,757363	3,000	13,1	12,8	12,8	3,0
ХПК	498,667	274,999890	374,0	29,200	16,102924	30,000	22,2	21,2	20,5	15,0
Аммоний-ион	49,410	27,248133	43,9	2,453	1,352921	0,500	0,56	0,57	0,56	0,5
Нитрат-анион	2,103	1,159741		37,707	20,794114	40,000	2,06	2,15	1,96	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,390	0,215073	0,080	0,03	0,03	0,04	0,08
Фосфаты (по P)	4,900	2,702203	3,8	0,767	0,422812	0,200	0,08	0,07	0,07	0,20
Хлорид-анион	149,200	82,279324	137,1	108,367	59,760984	108,433	22,6	23,5	22,6	300,0
Сульфат-анион	95,107	52,448657	81,0	74,203	40,920894	82,073	18,88	19,31	19,30	100,0
АСПАВ (актисульфат натрия)	2,003	1,104594		0,027	0,014724	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,029	0,015993		0,0003	0,000165	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	29,620	16,334541		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,940	1,069852		0,017	0,009210	0,030	0,010	0,020	0,010	0,05
Железо общее	8,563	4,722238		0,193	0,106599	0,100	0,67	0,67	0,64	0,10
Хром б+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,303	0,167095		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,105	0,057904		0,010	0,005515	0,016	0,003	0,004	0,003	0,07
Медь	0,052	0,028676		0,001	0,000551	0,001	0,001	0,002	0,001	0,003
Марганец 2+	0,200	0,110294		0,012	0,006618	0,009	0,015	0,030	менее 0,01	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,006	0,003309		0,0039	0,002151	0,0042	0,0024	0,0032	0,0034	0,006
Цинк	0,096	0,052941		0,013	0,007169	0,009	0,013	0,013	0,022	0,01


Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 И.о. начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Шилова Н.В.
 Мухамадуллина Ф.М.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"

 Юсулов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июнь 2021г.

объем стоков 494370 м куб


Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС			р. Кама		
	мг/л	т/мес		мг/л	т/мес	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
Сухой остаток(по минерали)	580,667	287,064345	344,333	170,228054	380,667	243,0	245,0	242,0	1000		
Взвешенные вещества	285,733	141,257823	4,867	2,405950	5,500	7,8	11,8	11,0	+0,25		
БПК полн.	277,167	137,023050	14,433	7,135391	3,000	8	11,7	7,2	3,0		
ХПК	484,833	239,686890	28,000	13,842360	30,000	18,3	25,3	17,4	15,0		
Аммоний-ион	58,643	28,991340	2,713	1,341374	0,500	0,43	0,65	0,60	0,5		
Нитрат-анион	1,927	0,952651	38,233	18,901397	40,000	1,23	1,32	1,08	40,0		
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000	0,350	0,173030	0,080	0,03	0,06	0,05	0,08		
Фосфаты (по P)	4,570	2,259271	0,727	0,359259	0,200	0,00	0,00	0,00	0,20		
Хлорид-анион	149,800	74,056626	108,633	53,705045	108,433	35,3	37,1	37,1	300,0		
Сульфат-анион	78,443	38,779866	67,147	33,195314	82,073	21,00	29,05	26,09	100,0		
АСПАВ (алкилсульфонат не	2,067	1,021863	0,047	0,023087	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50		
Фенолы	0,025	0,012359	менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001		
Жиры	24,307	12,016652	менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1			
Нефтепродукты	1,743	0,861687	0,023	0,011519	0,030	0,060	0,130	0,100	0,05		
Железо общее	2,657	1,313541	0,213	0,105449	0,100	0,63	0,68	0,63	0,10		
Хром 6+	менее 0,01	0,000000	менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02		
Алюминий	0,270	0,133480	менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04		
Кадмий	менее 0,0001	0,000000	менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,0005		
Кобальт	менее 0,001	0,000000	менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Хром 3+	0,071	0,035100	0,010	0,004944	0,016	0,005	0,003	0,003	0,07		
Медь	0,046	0,022741	0,001	0,000494	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003		
Марганец 2+	0,138	0,068223	0,005	0,002472	0,009	0,007	0,008	0,007	0,06		
Никель	менее 0,001	0,000000	менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Свинец	0,0039	0,001928	0,0032	0,001582	0,0042	0,0036	0,0039	0,0038	0,006		
Цинк	0,101	0,049931	0,003	0,001483	0,008	0,017	0,019	0,017	0,01		

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Лаборант хим. анализа в разряде

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухаммадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НВК"

 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июль 2021г.
 объем стоков 516230 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	
Сухой остаток(до инертности)	589,000	304,059470		355,000	183,261650	380,667	251,0	241,0	1000
Взвешенные вещества	260,467	134,460879	151,000	5,067	2,615583	5,500	5,3	4,9	+0,25
БПК полн.	279,333	144,200075	217,833	15,233	7,863732	3,000	14,2	13,0	3,0
ХПК	515,333	266,030355	362,167	28,167	14,540650	30,000	23,0	22,8	15,0
Аммоний-ион	55,227	28,509834	43,600	2,673	1,328260	0,500	0,62	0,65	0,5
Нитрат-анион	1,973	1,018522		37,677	19,398375	40,000	1,91	1,96	1,91
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,393	0,202878	0,080	0,02	0,03	0,02
Фосфаты (по P)	5,040	2,601799	4,187	0,737	0,380462	0,200	0,03	0,04	0,20
Хлорид-анион	146,667	75,713905	131,200	108,433	55,976368	108,433	36,3	38,1	300,0
Сульфат-анион	75,623	39,038861	70,537	68,277	35,246636	82,073	35,41	37,53	100,0
АСПАВ (ампсульфат натрия)	2,340	1,207978		0,040	0,020649	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Фенолы	0,026	0,013422		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	29,113	15,029004		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,683	0,868815		0,020	0,010325	0,030	0,02	0,02	0,05
Железо общее	5,807	2,997748		0,207	0,106860	0,100	0,65	0,66	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,307	0,158483		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,099	0,051107		0,010	0,005162	0,016	0,004	0,005	0,07
Медь	0,027	0,013938		0,001	0,000516	0,001	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,19	0,098084		менее 0,01	0,000000	0,009	0,010	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0066	0,003407		0,0042	0,002168	0,0042	0,0035	0,0035	0,006
Цинк	0,26	0,134220		0,020	0,010325	0,009	0,009	0,010	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
 Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик


 Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за август 2021г.

объем стоков 532070 м куб


Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Налорный коллектор очищенных сточных вод		НДС		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц	мг/л	м/сброса	н/сброса	мг/л	
Сухой остаток(по микроанализу)	588,000	312,85716		357,667	190,303881	380,667	248,0	246,5	244,0	1000
Взвешенные вещества	286,267	152,314083	143,867	5,200	2,766764	5,500	5,30	5,40	5,10	+0,25
БПК полн.	293,667	156,25140	237,500	15,167	8,069906	3,000	14,0	14,3	13,9	3,0
ХПК	510,333	271,53288	372,667	29,200	15,536444	30,000	24,9	26,1	24,5	15,0
Аммоний-ион	57,620	30,657873	40,183	2,717	1,445634	0,500	0,56	0,58	0,46	0,5
Нитрат-анион	0,953	0,507063		38,227	20,339440	40,000	0,53	0,55	0,45	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,387	0,205911	0,080	0,02	0,02	0,02	0,08
Фосфаты (по Р)	4,763	2,534249	4,097	0,773	0,411290	0,200	0,02	0,02	0,02	0,20
Хлорид-анион	135,500	72,095485	126,000	105,467	56,115827	108,433	20,4	22,2	19,5	300,0
Сульфат-анион	78,447	41,739295	71,380	68,277	36,328143	82,073	13,49	14,67	11,62	100,0
АСПАВ (аммонийфенол натрий)	2,200	1,170554		0,040	0,021283	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,025	0,013302		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	35,687	18,987982		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,977	1,051902		0,023	0,012238	0,030	0,030	0,030	0,030	0,05
Железо общее	3,940	2,096356		0,200	0,106414	0,100	0,59	0,61	0,51	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,310	0,164942		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,110	0,058528		0,010	0,005321	0,016	0,014	0,012	0,010	0,07
Медь	0,026	0,013834		0,001	0,000532	0,001	0,001	0,001	менее 0,001	0,003
Марганец 2+	0,118	0,062784		0,008	0,004257	0,009	0,011	0,008	0,008	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0080	0,004257		0,0042	0,002235	0,0042	0,0024	0,0017	0,0016	0,006
Цинк	0,105	0,055867		0,009	0,004789	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Мухамадуллина Ф.М.
Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



"Утверждаю"
 Главный инженер МУП "НБК"

 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г. Нефтекамска за сентябрь 2021 г.
 532230 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	р. Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	НДВ
Сухой остаток (по микрохимии)	591,500	314,814045		360,000	191,602800	380,667	248,0	251,0	250,0	1000
Взвешенные вещества	288,333	153,459473	153,000	5,600	2,980488	5,500	5,3	5,7	5,2	+0,25
БПК полн.	296,667	157,895077	216,667	15,033	8,001014	3,000	16,3	15,8	15,5	3,0
ХПК	504,000	268,243920	393,833	29,900	15,913677	30,000	24,7	25,5	24,4	15,0
Аммоний-ион	68,897	36,669050	50,097	2,947	1,568482	0,500	0,54	0,58	0,52	0,5
Нитрат-анион	1,003	0,533827		38,873	20,689377	40,000	1,37	1,42	1,32	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,390	0,207570	0,080	0,02	0,03	0,02	0,08
Фосфаты (по P)	5,093	2,710647	3,767	0,777	0,413543	0,200	0,03	0,03	0,02	0,20
Хлорид-анион	144,833	77,084468	130,200	107,933	57,445181	108,433	37,7	39,5	36,5	300,0
Сульфат-анион	83,733	44,565215	75,823	76,953	40,956695	82,073	31,59	34,14	28,63	100,0
АСПАВ (аминорфосфат-нитри)	2,077	1,105442		0,047	0,025015	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,031	0,016499		менее 0,1	0,000532	0,000	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	31,310	16,664121		0,027	0,014370	0,030	0,03	0,03	0,03	0,05
Нефтепродукты	1,957	1,041574		0,210	0,111768	0,100	0,64	0,68	0,66	0,10
Железо общее	5,563	2,960795		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Алюминий	0,313	0,166588		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,094	0,050030		0,009	0,004790	0,016	0,010	0,009	0,009	0,07
Медь	0,031	0,016499		0,001	0,000532	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,144	0,076641		0,009	0,004790	0,009	0,009	0,010	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0051	0,002714		0,0038	0,002022	0,0042	0,0022	0,0019	0,0020	0,006
Цинк	0,114	0,060674		0,009	0,004790	0,009	0,009	0,009	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В. Н.
 Голушко А. Н.
 Мухамадуллина Ф. М.
 Нурисламова И. Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за октябрь 2021 г.

объем стоков 567270 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС		в/сброса		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	т/месяц	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	582,667	330,529509		358,333	203,271561	380,667	247,0	253,5	246,0	1000		
Взвешенные вещества	273,467	155,129625	149,733	5,267	2,987811	5,500	4,50	5,50	4,70	+0,25		
БПК полн.	289,333	164,129931	221,167	15,267	8,660511	3,000	17,40	17,60	17,10	3,0		
ХПК	448,667	254,515329	370,000	29,167	16,545564	30,000	28,6	29,5	28,1	15,0		
Аммоний-ион	61,380	34,819033	54,883	2,873	1,629767	0,500	0,35	0,39	0,33	0,5		
Нитрат-анион	1,990	1,128867		38,613	21,903997	40,000	1,18	1,28	1,13	40,0		
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,460	0,260944	0,080	0,02	0,02	0,02	0,08		
Фосфаты (по P)	4,963	2,815361	4,180	0,803	0,455518	0,200	0,05	0,05	0,04	0,20		
Хлорид-анион	146,233	82,953594	133,067	107,867	61,189713	108,433	13,6	15,4	13,6	300,0		
Сульфат-анион	81,273	46,103735	77,880	77,033	43,698510	82,073	25,86	27,21	26,54	100,0		
АСПАВ (алюмосульфат натрия)	2,377	1,348401		0,047	0,026662	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50		
Фенолы	0,027	0,015316		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001		
Жиры	28,347	16,080403		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1			
Нефтепродукты	2,030	1,151558		0,023	0,013047	0,030	0,02	0,02	0,02	0,05		
Железо общее	8,237	4,672603		0,20	0,113454	0,100	0,33	0,35	0,32	0,10		
Хром б+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02		
Алюминий	0,323	0,183228		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04		
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005		
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Хром 3+	0,104	0,058996		0,013	0,007375	0,016	0,012	0,012	0,010	0,07		
Медь	0,033	0,018720		0,001	0,000567	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003		
Марганец 2+	0,030	0,017018		0,006	0,003404	0,009	0,009	0,008	0,008	0,06		
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Свинец	0,0056	0,003177		0,0038	0,002156	0,042	0,0024	0,0017	0,0016	0,006		
Цинк	0,074	0,041978		0,005	0,002836	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01		

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.


Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Мухамадуллина Ф.М.
Нурисламова И.Ф.

Утверждаю:

Главный инженер МУП "НВК"
Юсупов Д.Х.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждено:
 Главный инженер МУП "НВК"

 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за ноябрь 2021г.
 540730 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц	мг/л	мг/л	м/сброса	м/сброса	
Сухой остаток(по минерализации)	588,000	317,949240		348,000	188,174040	380,667	251,0	253,0	244,0	1000
Взвешенные вещества	235,600	127,395988	150,133	5,200	2,811796	5,500	5,2	5,4	5,3	+0,25
БПК полн.	265,667	143,654117	194,330	20,067	10,850829	3,000	16,9	16,9	16,0	3,0
ХПК	585,333	316,507113	469,000	29,700	16,059681	30,000	28,9	29,5	28,4	15,0
Аммоний-ион	60,697	32,820689	55,567	5,543	2,997266	0,500	0,44	0,46	0,40	0,5
Нитрат-анион	2,007	1,085245		37,863	20,473660	40,000	1,90	2,07	1,88	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,910	0,492064	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	5,570	3,011866	4,573	0,780	0,421769	0,200	0,07	0,08	0,07	0,20
Хлорид-анион	148,700	80,406551	130,667	107,833	58,308538	108,433	27,8	29,5	29,5	300,0
Сульфат-анион	87,450	47,286839	83,780	80,220	43,377361	82,073	24,16	25,18	23,82	100,0
АСПАВ (алюмофосфат натрия)	2,477	1,339388		0,050	0,027037	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,027	0,014600		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	29,893	16,164042		менее 0,1	0,0000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,180	1,178791		0,027	0,014600	0,030	0,020	0,020	0,020	0,05
Железо общее	3,330	1,800631		0,207	0,111931	0,100	0,36	0,38	0,37	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,0000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,363	0,196285		менее 0,04	0,0000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,088	0,047584		0,011	0,005948	0,016	0,012	0,011	0,010	0,07
Медь	0,030	0,016222		0,001	0,000541	0,001	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,003
Марганец 2+	0,106	0,057317		0,005	0,002704	0,009	0,010	0,009	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0067	0,003623		0,0037	0,002001	0,0042	0,0019	0,0016	0,0016	0,006
Цинк	0,087	0,047044		0,005	0,002704	0,009	0,009	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"
 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за декабрь 2021 г.
 603580 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС		в сброса		р. Кама		НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	477,467	288,189532	150,133	351,667	212,259168	380,667	252,0	255,0	250,0	1000		
Взвешенные вещества	299,200	180,591136	160,170	5,233	3,158534	5,500	5,10	5,50	5,10	+0,25		
БПК полн.	174,667	105,425508	411,330	26,033	15,712998	3,000	14,70	15,70	14,80	3,0		
ХПК	501,333	302,594572	51,790	28,800	17,383104	30,000	24,7	25,2	24,8	15,0		
Аммоний-ион	62,837	37,927156		6,603	3,985439	0,500	0,48	0,45	0,41	0,5		
Нитрат-анион	2,127	1,283815		32,880	19,845710	40,000	2,01	2,25	1,86	40,0		
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,840	0,507007	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08		
Фосфаты (по P)	5,293	3,194749	4,150	0,577	0,348266	0,200	0,10	0,11	0,09	0,20		
Хлорид-анион	148,000	89,329840	129,900	107,900	65,126282	108,433	29,4	30,3	28,5	300,0		
Сульфат-анион	84,970	51,286193	80,710	79,653	48,076958	82,073	28,47	28,90	26,34	100,0		
АСПАВ (аминсульфат натрия)	2,217	1,338137		0,060	0,036215	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50		
Фенолы	0,031	0,018711		0,0007	0,000423	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001		
Жиры	26,050	15,723259		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1			
Нефтепродукты	2,053	1,239150		0,033	0,019918	0,030	0,030	0,030	0,030	0,05		
Железо общее	4,523	2,729992		0,203	0,122527	0,100	0,38	0,39	0,36	0,10		
Хром 6+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,00000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02		
Алюминий	0,297	0,179263		менее 0,04	0,00000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04		
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005		
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Хром 3+	0,098	0,059151		0,016	0,009657	0,016	0,010	0,009	0,009	0,07		
Медь	0,043	0,025954		0,001	0,000604	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003		
Марганец 2+	0,134	0,080880		0,004	0,002414	0,009	0,009	0,009	0,009	0,06		
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Свинец	0,0041	0,002475		0,0041	0,002475	0,0042	0,0020	0,0020	0,0018	0,006		
Цинк	0,088	0,053115		0,004	0,002414	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01		

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"
 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за январь 2022г
 546140 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама				НДВ
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сброса сточных вод(214км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	мг/л	
Сухой остаток(по минерализации)	590,333	322,404465		351,333	191,877005	380,667	250,0	255,0	245,0	1000	
Взвешен. вещества	300,867	164,315503	156,333	5,433	2,967179	5,500	4,9	5,6	5,5	+0,25	
БПК полн.	185,000	101,035900	172,500	15,633	8,537807	3,000	15,2	15,5	15,0	3,0	
ХПК	527,333	287,997645	411,833	27,867	15,219283	30,000	27,3	28,9	27,0	15,0	
Аммоний-ион	75,590	41,282723	64,823	2,510	1,370811	0,500	0,56	0,51	0,54	0,5	
Нитрат-анион	2,113	1,153994		36,197	19,768630	40,000	1,97	2,28	1,89	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,427	0,233202	0,080	0,02	0,03	0,03	0,08	
Фосфаты (по P)	9,063	4,949667	4,386	0,807	0,440735	0,200	0,10	0,11	0,09	0,20	
Хлорид-анион	148,600	81,156404	133,500	107,900	58,928506	108,433	28,0	29,8	27,1	300,0	
Сульфат-анион	87,860	47,983860	83,233	78,960	43,123214	82,073	31,89	30,61	31,04	100,0	
АСПАВ (ампиль-фосфат натрия)	2,327	1,270868		0,047	0,025669	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,030	0,016384		0,00000	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	25,137	13,728321		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1		
Нефтепродукты	1,863	1,017459		0,027	0,014746	0,030	0,02	0,02	0,02	0,05	
Железо общее	4,830	2,637856		0,203	0,110866	0,100	0,38	0,40	0,37	0,10	
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,373	0,203710		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,109	0,015251		0,010	0,005461	0,016	0,012	0,010	0,009	0,07	
Медь	0,048	0,003177		0,001	0,000546	0,001	менее 0,001	0,002	0,001	0,003	
Марганец 2+	0,141	0,017158		0,009	0,004915	0,009	0,011	0,011	0,009	0,06	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0056	0,003058		0,0042	0,002294	0,042	0,0030	0,0023	0,0021	0,006	
Цинк	0,103	0,056252		0,009	0,004915	0,009	0,010	0,012	0,009	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамедуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"
 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за февраль 2022г
 496310 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сточных вод(214км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	НДВ
Сухой остаток(по минерализации)	591,000	293,319210		355,000	176,190050	380,667	248,0	251,0	242,0	1000
Взвешен.вещества	278,867	138,404481	139,666	5,400	2,680074	5,500	4,6	5,0	4,8	+0,25
БПК полн.	279,500	138,718645	262,333	15,133	7,510659	3,000	20,0	20,2	19,8	3,0
ХПК	559,833	277,850716	455,000	32,200	15,981182	30,000	31,9	32,4	31,6	15,0
Аммоний-ион	69,683	34,584370	55,450	2,750	1,364853	0,500	0,16	0,19	0,16	0,5
Нитрат-анион	2,337	1,159876		39,113	19,412173	40,000	1,54	1,75	1,49	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,400	0,198524	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	5,387	2,673622	4,590	0,793	0,393574	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	148,600	73,751666	132,900	108,067	53,634733	108,433	76,9	78,7	76,4	300,0
Сульфат-анион	82,880	41,134173	77,536	81,097	40,249252	82,073	70,11	61,56	64,77	100,0
АСПАВ (активульфат натрия)	2,353	1,167817		0,047	0,023327	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,026	0,012904		0,0003	0,000149	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	29,317	14,550320		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,863	0,924626		0,023	0,011415	0,030	0,006	0,007	0,006	0,05
Железо общее	4,000	1,985240		0,200	0,099262	0,100	0,74	0,75	0,71	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,383	0,190087		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,098	0,048638		0,010	0,004963	0,016	0,010	0,010	0,010	0,07
Медь	0,043	0,021341		0,001	0,000496	0,001	0,002	0,002	0,002	0,003
Марганец 2+	0,151	0,074943		0,009	0,004467	0,009	0,012	0,011	0,010	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0051	0,002531		0,0042	0,002085	0,0042	0,0032	0,0027	0,0028	0,006
Цинк	0,097	0,048142		0,009	0,004467	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"

 Юсуфов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за март 2022 г

Объем стоков 564 150 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сброса сточных вод(214км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	НДВ
Сухой остаток (по амперлазам)	591,000	333,412660	134,666	354,000	199,709100	380,667	248,00	246,50	244,00	1000
Взвешен.вещества	259,133	146,189882	134,666	5,333	3,008612	5,500	1,2	1,5	1,0	+0,25
БПК полн.	278,167	156,927913	255,500	14,800	8,349420	3,000	10,6	11,0	10,4	3,0
ХПК	550,500	310,564575	412,470	41,200	23,242980	30,000	39,4	40,3	38,8	15,0
Аммоний-ион	68,293	38,527496	51,620	2,650	1,494998	0,500	0,25	0,23	0,19	0,5
Нитрат-анион	2,310	1,303187		38,097	21,492423	40,000	1,27	1,36	1,19	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,397	0,223968	0,080	0,04	0,04	0,04	0,08
Фосфаты (по P)	5,843	3,296328	5,170	0,767	0,432703	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	142,833	80,579237	128,930	108,300	61,097445	108,433	73,3	69,1	65,5	300,0
Сульфат-анион	88,217	49,767621	84,300	81,453	45,951710	82,073	76,52	81,86	79,72	100,0
АСПАВ (алюксульфат натрия)	2,147	1,211230		0,047	0,026515	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,025	0,014104		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	26,027	14,683132		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	0,001
Нефтепродукты	2,040	1,150856		0,027	0,015232	0,030	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	0,05
Железо общее	3,133	1,767432		0,233	0,131447	0,100	0,38	0,40	0,34	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,323	0,182220		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,095	0,053594		0,010	0,005642	0,016	0,012	0,009	0,007	0,07
Медь	0,042	0,023694		0,001	0,000564	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,110	0,062057		0,009	0,005077	0,009	0,009	0,007	0,007	0,06
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0042	0,002369		0,0040	0,002257	0,042	0,0029	0,0025	0,0027	0,006
Цинк	0,098	0,055287		0,009	0,005077	0,009	0,010	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.
 Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.



Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"

 Юсупов Д.Х.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за апрель 2022г.

Объем стоков 671420 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
Сухой остаток(по минерализации)	478,267	321,11803	118,133	352,333	236,563423	380,667	250,0	249,0	246,0	1000
Взвешен. вещества	242,167	162,59577	234,333	5,433	3,647825	5,500	1,7	2,3	2,0	+0,25
БПК полн.	266,500	178,93343	326,500	14,767	9,914859	3,000	11,0	11,5	10,5	3,0
ХПК	417,167	280,09427	38,700	30,600	20,545452	30,000	17,5	18,5	17,4	15,0
Аммоний-ион	49,893	33,499158	38,700	3,030	2,034403	0,500	0,41	0,41	0,38	0,5
Нитрат-анион	2,350	1,577337		38,097	25,579088	40,000	2,71	2,85	2,59	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,403	0,270582	0,080	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,08
Фосфаты (по P)	4,050	2,719251	3,393	0,810	0,543850	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	145,333	97,579483	126,800	106,233	71,326961	108,433	47,5	49,2	47,5	300,0
Сульфат-анион	86,797	58,277242	84,303	79,670	53,492031	82,073	85,73	77,18	80,39	100,0
АСПАВ (альсульфонат натрия)	2,180	1,463696		0,047	0,031557	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,021	0,014100		0,0003	0,000201	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	26,393	17,720788		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,730	1,161557		0,027	0,018128	0,030	0,005	0,005	менее 0,005	0,05
Железо общее	6,020	4,041948		0,240	0,161141	0,100	0,94	0,97	0,90	0,10
Хром б+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,310	0,208140		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,104	0,069328		0,010	0,006714	0,016	0,009	0,010	0,010	0,07
Медь	0,056	0,037500		0,009	0,006043	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,098	0,065799		0,009	0,006043	0,009	0,009	0,008	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0055	0,003593		0,0040	0,002686	0,0042	0,0019	0,0021	0,0023	0,006
Цинк	0,111	0,074528		0,009	0,006043	0,009	0,019	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭБ 543-77.

И.о. начальника цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Мухтагимов А.А.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
И.о. главного инженера МУП "НВК"
Нугуманова Е.В.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за май 2022 г.

объем стоков

548150 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сброса сточных вод (214км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	НДВ
Сухой остаток(по минерализации)	586,333	321,398434		347,500	190,482125	380,667	262,0	265,0	248,0	1000
Взвешен.вещества	286,400	156,990160	136,400	5,433	2,978099	5,500	3,8	4,2	4,2	+0,25
БПК полн.	244,667	134,114216	169,3	15,267	8,368606	3,000	14,9	15,2	14,6	3,0
ХПК	642,500	352,186375	343,000	29,467	16,152336	30,000	25,4	26,2	24,8	15,0
Аммоний-ион	64,477	35,343068	50,2	2,823	1,547427	0,500	0,35	0,32	0,30	0,5
Нитрат-анион	2,263	1,240463		38,650	21,186998	40,000	2,15	2,28	2,15	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,403	0,220904	0,080	0,02	0,03	0,02	0,08
Фосфаты (по P)	4,077	2,234808	3,290	0,797	0,436876	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	145,800	79,920270	127,400	107,633	58,999029	108,433	47,5	48,8	47,0	300,0
Сульфат-анион	86,440	47,382066	82,170	78,250	42,892738	82,073	85,07	79,72	72,25	100,0
АСПАВ (ампультыфонг натрия)	2,323	1,273352		0,047	0,025763	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,030	0,016445		0,0003	0,000164	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	28,130	15,419450		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,137	1,171397		0,027	0,014800	0,030	0,008	0,01	0,007	0,05
Железо общее	4,290	2,351554		0,240	0,131556	0,100	0,93	0,95	0,91	0,10
Хром б+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,403	0,220904		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,107	0,058652		0,010	0,005482	0,016	0,009	0,009	0,010	0,07
Медь	0,040	0,021926		0,001	0,000548	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003
Марганец 2+	0,100	0,054815		0,009	0,004933	0,009	0,009	0,010	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0046	0,002521		0,0041	0,002247	0,0042	0,0031	0,0026	0,0024	0,006
Цинк	0,096	0,052622		0,009	0,004933	0,009	0,014	0,012	0,012	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Мухамадуллина Ф.М.
Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
И.о. главного инженера МУП "НВК"
 Нугуманова Е.В.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июнь 2022г.

объем стоков 521240 м куб

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сброса сточных вод (214м от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213м от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5м от устья р.Кама)	НДВ
Сухой остаток(по минерали)	597,433	311,405977		350,333	182,607573	380,667	247,0	253,5	246,0	1000
Взвешенные вещества	220,133	114,742125	121,533	5,533	2,884021	5,500	2,6	3,1	2,5	+0,25
БПК полн.	245,833	128,137993	198,667	15,000	7,818600	3,000	14,8	15,3	14,9	3,0
ХПК	484,667	252,627827	409,167	29,100	15,168084	30,000	27,5	28,3	27,0	15,0
Аммоний-ион	66,560	34,693734	50,243	2,930	1,527233	0,500	0,72	0,74	0,69	0,5
Нитрат-анион	2,397	1,243412		36,927	19,247829	40,000	1,05	1,19	1,01	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,407	0,212145	0,080	0,03	0,03	0,03	0,08
Фосфаты (по P)	4,133	2,154285	3,757	0,787	0,410216	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	145,567	75,875343	127,767	107,000	55,772660	108,433	44,8	45,7	43,9	300,0
Сульфат-анион	85,370	44,493259	77,177	80,030	41,714837	82,073	39,13	35,92	34,32	100,0
АСПАВ (алкилсульфонат не	2,267	1,181651		0,047	0,024498	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,031	0,016158		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	25,480	13,281195		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,127	1,103677		0,027	0,014073	0,030	0,008	0,01	0,005	0,05
Железо общее	3,713	1,935364		0,227	0,118321	0,100	0,87	0,89	0,86	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,340	0,177222		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,106	0,055251		0,009	0,004691	0,016	0,008	0,010	0,007	0,07
Медь	0,048	0,025020		менее 0,001	0,000000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003
Марганец 2+	0,138	0,071931		0,009	0,004691	0,009	0,007	0,008	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0060	0,003127		0,0037	0,001929	0,0042	0,0024	0,0027	0,0023	0,006
Цинк	0,108	0,056294		0,009	0,004691	0,009	0,013	0,010	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Мухамадуллина Ф.М.
Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
И.о. главного инженера МУП "НВК"
Нугуманова Е.В.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июль 2022г.

объем стоков
486530 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	МГ/Л	Т/МЕСЯЦ		МГ/Л	Т/МЕСЯЦ		МГ/Л	МГ/Л	МГ/Л	МГ/Л
Сухой остаток(по минерализации)	560,000	272,456800		352,000	171,258560	380,667	206,0	247,5	199,0	1000
Взвешенные вещества	213,367	103,809447	101,133	4,967	2,416595	5,500	4,6	4,9	4,9	+0,25
БПК полн.	263,000	127,957390	225,000	15,067	7,330548	3,000	13,3	13,7	13,7	3,0
ХПК	370,167	180,097351	337,333	28,800	14,012064	30,000	26,8	27,1	26,3	15,0
Аммоний-ион	65,517	31,875986	60,097	3,037	1,477592	0,500	0,47	0,48	0,48	0,5
Нитрат-анион	2,423	1,178862		38,390	18,677887	40,000	0,57	0,75	0,53	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,403	0,196072	0,080	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,08
Фосфаты (по P)	4,007	1,949526	3,637	0,813	0,395549	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	142,200	69,184566	128,433	107,933	52,512642	108,433	13,2	14,1	12,3	300,0
Сульфат-анион	68,990	33,565705	69,343	80,383	39,108741	82,073	24,17	27,37	19,89	100,0
АСПАВ (амульфурат натрия)	2,357	1,146751		0,047	0,022867	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,027	0,013136		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	28,660	13,943850		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	2,033	0,989115		0,027	0,013136	0,030	0,005	0,008	менее 0,005	0,05
Железо общее	4,530	2,203581		0,243	0,118227	0,100	0,60	0,62	0,57	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,433	0,210667		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,000	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,097	0,047193		0,010	0,004865	0,016	0,013	0,010	0,010	0,07
Медь	0,067	0,032598		менее 0,001	0,000000	0,001	0,003	0,002	0,002	0,003
Марганец 2+	0,078	0,037949		0,009	0,004379	0,009	0,010	0,009	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0081	0,003941		0,0041	0,001995	0,0042	0,0037	0,0037	0,0029	0,006
Цинк	0,175	0,085143		0,009	0,004379	0,009	0,010	0,009	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Мухамадуллина Ф.М.
Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

объем стоков 499700 м³

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за август 2022г.

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"
 Чучев И.П.

Ингредиенты	Примемная камера		1 отс	Напорный коллектор очистенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		сброса сточных вод (214км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	500 и ниже
Сухой остаток(по минерализации)	590.167	294.90645		356.333	178.059600	380.667	260.5	265.0	248.0	1000
Взвешенные вещества	260.733	130.288280	127.467	5.433	2.714870	5.500	5.00	4.90	4.80	+0.25
БПК полн.	250.833	125.34125	208.167	15.000	7.495500	3.000	15.2	15.3	14.9	3.0
ХПК	495.833	247.76775	381.667	29.733	14.857580	30.000	26.4	27.2	26.1	15.0
Аммоний-ион	66.560	33.280032	56.480	3.097	1.547571	0.500	0.33	0.36	0.37	0.5
Нитрат-анион	2.363	1.180791		38.387	19.181984	40.000	0.61	0.79	0.53	40.0
Нитрит-анион	менее 0.02	0.0000000		0.403	0.201379	0.080	менее 0.02	менее 0.02	менее 0.02	0.09
Фосфаты (по P)	4.657	2.327103	4.173	0.803	0.401259	0.200	менее 0.05	менее 0.05	менее 0.05	0.23
Хлорид-анион	147.033	73.472390	130.567	108.100	54.017570	108.433	22.8	23.3	22.8	300.0
Сульфат-анион	78.603	39.277919	84.300	78.603	39.277919	82.073	19.36	15.62	17.76	100.0
АСПАВ (алюминийфосфат натрия)	2.413	1.235776		0.053	0.026484	0.063	менее 0.01	менее 0.01	менее 0.01	0.50
Фенолы	0.025	0.012493		менее 0.001	0.000000	0.001	менее 0.001	менее 0.001	менее 0.001	0.001
Жиры	26.920	13.451924		менее 0.1	0.000000	0.000	менее 0.1	менее 0.1	менее 0.1	
Нефтепродукты	2.000	0.999400		0.027	0.013492	0.030	менее 0.005	менее 0.005	менее 0.005	0.05
Железо общее	5.070	2.533479		0.427	0.213372	0.100	0.33	0.35	0.33	0.10
Хром 6+	менее 0.01	0.0000000		менее 0.01	0.000000	0.010	менее 0.01	менее 0.01	менее 0.01	0.02
Алюминий	0.443	0.221367		менее 0.04	0.000000	0.040	менее 0.04	менее 0.04	менее 0.04	0.04
Кадмий	менее 0.0001	0.000000		0.00046	0.000230	0.0001	менее 0.0001	менее 0.0001	менее 0.0001	0.005
Кобальт	менее 0.001	0.000000		менее 0.001	0.000000	0.001	менее 0.001	менее 0.001	менее 0.001	0.01
Хром 3+	0.039	0.019488		0.008	0.003998	0.016	0.012	0.013	0.010	0.07
Медь	0.019	0.009494		0.005	0.002499	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003
Марганец 2+	0.089	0.044473		0.009	0.004497	0.009	0.008	0.010	0.009	0.06
Никель	менее 0.001	0.000000		менее 0.001	0.000000	0.001	менее 0.001	менее 0.001	менее 0.001	0.01
Свинец	0.0065	0.003248		0.0039	0.001949	0.0042	0.0024	0.0019	0.0018	0.006
Цинк	0.087	0.043474		0.012	0.005996	0.009	0.009	0.010	0.010	0.01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 И.о. начальника АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Шилова Н.В.
 Нурисламова И.Ф.

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НБК"
 Чувев И.П.

Сведения с работе очистных сооружений г.Нефтекамска за сентябрь 2022 г.
 550450 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сброса сточных вод (21,4км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	НДВ
Сухой остаток(по минерализации)	574,500	316,233525		355,000	195,409750	380,667	180,5	200,0	170,5	1000
Взвешенные вещества	247,800	136,401510	150,133	5,333	2,935550	5,500	4,2	3,9	4,1	+0,25
БПК полн.	225,167	123,943175	185,833	14,600	8,036570	3,000	14,2	15,0	13,0	3,0
ХПК	553,000	304,398850	410,833	29,500	16,238275	30,000	28,4	29,5	28,1	15,0
Аммоний-ион	73,443	40,426699	62,530	3,060	1,684377	0,500	0,45	0,45	0,46	0,5
Нитрат-анион	2,380	1,310071		37,807	20,810863	40,000	1,05	1,23	0,96	40,0
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,523	0,287885	0,080	0,02	0,02	0,02	0,08
Фосфаты (по P)	4,840	2,418548	4,533	0,803	0,442011	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20
Хлорид-анион	148,800	81,906930	131,167	107,467	59,155210	108,433	37,4	39,3	37,0	300,0
Сульфат-анион	82,520	45,423134	80,740	79,673	43,856003	82,073	19,89	22,57	20,43	100,0
АСПАВ (аммонифицират натрия)	2,390	1,315576		0,047	0,025871	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50
Фенолы	0,025	0,013751		0,0003	0,000165	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001
Жиры	27,640	15,214438		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	
Нефтепродукты	1,920	1,056864		0,030	0,016514	0,030	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	0,05
Железо общее	3,450	1,899053		0,233	0,128255	0,100	0,21	0,22	0,20	0,10
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02
Алюминий	0,437	0,240547		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Хром 3+	0,070	0,038532		0,008	0,004404	0,016	0,010	0,008	0,009	0,07
Медь	0,053	0,029174		менее 0,001	0,000000	0,001	0,002	0,002	0,001	0,003
Марганец 2+	0,123	0,067705		0,009	0,004954	0,009	0,009	0,009	0,009	0,06
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01
Свинец	0,0078	0,004294		0,0038	0,002092	0,0042	0,0027	0,0025	0,0023	0,006
Цинк	0,114	0,062751		0,006	0,003303	0,009	0,010	0,008	0,009	0,01

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"
 Чувев И.П.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за октябрь 2022 г.

объем стоков 561560 м³

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама				
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц		1000 м выше сброса сточных вод (214км от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	НДВ	
Сухой остаток(по измерению)	523,500	293,976360		338,833	190,275059	380,667	214,0	219,5	202,5	1000	
Взвешенные вещества	234,900	131,910444	135,267	5,600	3,144736	5,500	4,30	4,70	4,30	+0,25	
БПК полн.	242,000	135,897520	202,667	14,833	8,329619	3,000	14,30	15,20	14,10	3,0	
ХПК	479,333	269,174239	356,667	30,300	17,015268	30,000	28,4	28,8	28,1	15,0	
Аммоний-ион	77,540	43,543362	62,180	2,823	1,585284	0,500	0,39	0,43	0,42	0,5	
Нитрат-анион	2,410	1,353360		38,097	21,393751	40,000	0,61	0,79	0,61	40,0	
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000		0,400	0,224624	0,080	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,08	
Фосфаты (по P)	4,597	2,581491	4,140	0,810	0,454864	0,200	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,20	
Хлорид-анион	136,500	76,652940	122,133	106,267	59,675297	108,433	28,0	29,3	26,2	300,0	
Сульфат-анион	85,370	47,940377	80,030	79,317	44,541255	82,073	33,25	38,06	37,72	100,0	
АСПАВ (ампильфонат натрия)	2,307	1,295519		0,037	0,020778	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,50	
Фенолы	0,027	0,015162		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001	
Жиры	26,220	14,724103		менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	0,001	
Нефтепродукты	1,817	1,020355		0,030	0,016847	0,030	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	0,05	
Железо общее	3,897	2,189399		0,25	0,140390	0,100	0,54	0,57	0,50	0,10	
Хром 6+	менее 0,01	0,000000		менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	0,02	
Алюминий	0,343	0,192615		менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	0,04	
Кадмий	менее 0,0001	0,000000		менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005	
Кобальт	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Хром 3+	0,073	0,040994		0,010	0,005616	0,016	0,010	0,008	0,007	0,07	
Медь	0,030	0,016847		менее 0,001	0,000000	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003	
Марганец 2+	0,089	0,049979		0,009	0,005054	0,009	0,010	0,010	0,009	0,06	
Никель	менее 0,001	0,000000		менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01	
Свинец	0,0083	0,004651		0,0041	0,002302	0,0042	0,0018	0,0015	0,0017	0,006	
Цинк	0,106	0,059525		0,009	0,005054	0,009	0,010	0,010	0,007	0,01	

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Утверждаю:
 Главный инженер МУП "НВК"

 Чучев И.П.

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за ноябрь 2022г.

Ингредиенты	Приемная камера		1 отс	Напорный коллектор очисточных сточных вод		НДС		Нижнекамское водохранилище на реке Кама			
	мг/л	т/месяц		мг/л	т/месяц	мг/л	мг/л	1000 м выше сброса сточных вод (214м от устья р.Кама)	место сброса сточных вод(213км от устья р.Кама)	500 м ниже сброса сточных вод(212,5км от устья р.Кама)	НДВ
объем стоков	573190 м ³										
Сухой остаток(по минерализации)	584,667	335,125278		203,769045	380,667	250,0	251,0	245,0	1000		
Взвешенные вещества	192,667	110,434798	108,330	5,433	5,500	2,1	2,4	2,3	+0,25		
БПК полн.	238,500	136,705815	186,170	14,933	8,559446	14,5	14,7	14,3	3,0		
ХПК	447,000	256,215930	317,000	29,367	16,832871	26,5	27,2	26,2	15,0		
Аммоний-ион	82,477	47,274992	67,740	3,080	1,765425	0,58	0,55	0,56	0,5		
Нитрат-анион	2,500	1,432975		38,680	22,170989	40,000	0,83	0,75	40,0		
Нитрит-анион	менее 0,02	0,0000000		0,400	0,229276	0,080	менее 0,02	менее 0,02	0,08		
Фосфаты (по P)	4,933	2,827546	4,207	0,800	0,458552	0,200	менее 0,05	менее 0,05	0,20		
Хлорид-анион	143,167	82,061893	129,370	107,667	61,713648	108,433	24,0	21,3	300,0		
Сульфат-анион	81,810	46,892674	77,890	80,740	46,279361	82,073	29,51	26,30	100,0		
АСПАВ (алюмоульфат натрия)	2,567	1,471379		0,047	0,026940	0,063	менее 0,01	менее 0,01	0,50		
Фенолы	0,028	0,016049		0,0003	0,000172	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,001		
Жиры	23,463	13,448757		менее 0,1	0,0000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1			
Нефтепродукты	1,437	0,823674		0,027	0,015476	0,030	менее 0,005	менее 0,005	0,05		
Железо общее	3,717	2,130547		0,250	0,143298	0,100	0,33	0,35	0,10		
Хром б+	менее 0,01	0,0000000		менее 0,01	0,0000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	0,02		
Алюминий	0,357	0,204629		менее 0,04	0,0000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	0,04		
Кадмий	менее 0,0001	0,0000000		менее 0,0001	0,0000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	0,005		
Кобальт	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,0000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Хром 3+	0,089	0,051014		0,015	0,008598	0,016	0,008	0,007	0,07		
Медь	0,022	0,012610		менее 0,001	0,0000000	0,001	менее 0,001	0,001	0,003		
Марганец 2+	0,119	0,068210		0,008	0,004586	0,009	0,009	0,009	0,06		
Никель	менее 0,001	0,0000000		менее 0,001	0,0000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	0,01		
Свинец	0,0064	0,003668		0,0041	0,002350	0,0042	0,0020	0,0016	0,006		
Цинк	0,101	0,057892		0,009	0,005159	0,009	0,010	0,010	0,009		
Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77.											

Начальник цеха ВО
 Главный технолог
 Начальник АЦ
 Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
 Голушко А.Н.
 Мухамадуллина Ф.М.
 Нурисламова И.Ф.



Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Сведения о работе очистных сооружений г.Нефтекамска за июль 2023г.

объем стоков 515040 м³



Ингредиенты	Приемная камера		1 отс		Напорный коллектор очищенных сточных вод		НДС	Нижнекамское водохранилище на реке Кама	
	мг/л	т / кг месяц	мг/л	т / кг месяц	мг/л	т / кг месяц		1000 м выше сброса сточных вод (214км от устья р.Кама)	месте сброса сточных вод (214км от устья р.Кама)
Сухой остаток (по минерализации)	575,333	296,319508	355,167	182,925212	380,667	248,5	253,0	258,5	248,5
Взвешенные вещества	179,800	92,804192	77,933	2,798212	5,500	4,1	4,5	4,5	4,1
БПК полн.	250,833	129,189028	198,000	7,777104	3,000	15,3	15,1	15,5	15,3
Аммоний-ион	67,910	34,976366	56,713	1,526064	0,500	0,51	0,56	0,58	0,51
Фосфаты (по P)	5,317	2,738468	4,233	0,422333	0,200	0,14	0,14	0,14	0,14
Хлорид-анион	147,400	75,916896	128,100	52,156556	108,433	42,5	42,5	43,0	42,1
Сульфат-анион	77,363	39,84504	79,983	41,613687	82,073	16,87	16,87	17,27	17,60
Нефтепродукты	1,963	1,011024	0,027	0,013906	0,030	0,01	0,01	0,01	0,01
ХПК	541,500	278894,16	353,000	15022,171680	30,000	24,2	24,2	26,0	24,1
Нитрат-анион	2,493	1283,99472	39,153	20165,361120	40,000	0,36	0,36	0,33	0,38
Нитрит-анион	менее 0,02	0,000000	0,400	206,016000	0,080	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02
АСПАВ	1,727	889,47408	0,047	24,206880	0,063	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Фенолы	0,028	14,42112	0,0003	0,154512	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Жиры	28,033	14438,11632	менее 0,1	0,000000	0,000	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1
Железо общее	5,940	3059,3376	0,220	113,308800	0,100	0,41	0,41	0,43	0,39
Хром 6+	менее 0,01	0,000000	менее 0,01	0,000000	0,010	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01	менее 0,01
Алюминий	0,433	223,01232	менее 0,04	0,000000	0,040	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04	менее 0,04
Кадмий	менее 0,0001	0,000000	менее 0,0001	0,000000	0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001
Кобальт	менее 0,001	0,000000	менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Хром 3+	0,070	36,0528	0,010	5,150400	0,016	0,012	0,012	0,009	0,009
Медь	0,052	26,78208	0,001	0,515040	0,003	0,003	0,003	0,003	0,001
Марганец 2+	0,089	45,83856	0,009	4,635360	0,009	0,010	0,010	0,011	0,009
Никель	менее 0,001	0,000000	менее 0,001	0,000000	0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001
Свинец	0,0071	3,656784	0,0043	2,214672	0,0042	0,0034	0,0034	0,0038	0,0033
Цинк	0,106	54,59424	0,009	4,635360	0,009	0,010	0,010	0,012	0,009

Расчеты произведены согласно стандарту СТ СЭВ 543-77

БПК полн, взвешенные вещества, нефть и нефтепродукты, сульфаты, сухой остаток, хлориды, фосфаты, аммоний-ион приводятся в тоннах, ртуть-3В - в микрограммах

Начальник цеха ВО
Главный технолог
Начальник АЦ
Инженер-химик

Шарифьянов В.Н.
Голушко А.Н.
Мухаммадуллина Ф.М.
Нурисламова И.Ф.

Приложение Г

(справочное)

Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в р.Кама



РОСВОДРЕСУРСЫ

Камское бассейновое водное управление
Федерального агентства водных ресурсов
(Камское БВУ)

ПРИКАЗ

г. Пермь

№ 212

17.10.2019

Об утверждении нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 23.07.2007 № 469 «О порядке утверждения нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей», Административным регламентом Федерального агентства водных ресурсов по предоставлению государственной услуги по утверждению нормативов допустимых сбросов веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей по согласованию с Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федеральным агентством по рыболовству и Федеральной службой по надзору в сфере природопользования», утвержденным приказом Минприроды России от 02.06.2014 № 246, приказом Федерального агентства водных ресурсов от 08.05.2008 № 87 «О реализации полномочий по утверждению нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей в Федеральном агентстве водных ресурсов»

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в Нижнекамское водохранилище на 213 км от устья р. Кама для Муниципального унитарного предприятия «Нефтекамскводоканал», г. Нефтекамск, Республика Башкортостан на срок до 17.10.2024 согласно приложению к настоящему приказу.

2. Контроль исполнения настоящего приказа возлагаю на и.о. заместителя руководителя - начальника отдела водных ресурсов по Республике Башкортостан М. А. Макарову.

Руководитель

А.В. Михайлов

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

105

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Приложение к приказу
Камского ВВУ об утверждении НДС
от 17.10.19 № 212

Нормативы допустимого сброса

в Нижнекамское водохранилище в р. Кама, 10,01,01,014, Кама от Воткинского г/у до Нижнекамского г/у без рек рр. Буя (от истока до Кармановского г/у), Иж, Ик. и Белая (наименование водного объекта и волокохозяйственного участка)

Рег. № 171019 212

Наименование водопользователя (юридического лица, физического лица, или индивидуального предпринимателя): Муниципальное унитарное предприятие «Нефтекамскводоканал» (МУП «НВК»)

1. Реквизиты водопользователя (юридического лица, физического лица или индивидуального предпринимателя):

Адрес юридический: 452684, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Чапаева, 5.

Адрес фактический: 452684, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Чапаева, 5.

ИНН 0264014479.

ОГРН 1020201883481.

Ф.И.О. и телефон должностного лица, ответственного за водопользование, его должность: директор Давлетбаев Рамиль Рашидович, тел. 7 (34783) 2-28-30.

2. Цели водопользования: сброс сточных вод

3. Место сброса сточных, в том числе дренажных вод (географические координаты и расстояние от устья (для водотоков): Нижнекамское водохранилище на р. Кама, 213 км от устья р. Кама, РЕ, Краснокамский район, координаты сброса: 56°00'28" с.ш. 53°58'00" в.д.

4. Тип оголовка выпуска сточных вод, в том числе дренажных вод: рассеивающий.

5. Категория сточных вод, в том числе дренажных вод: хозяйственно-бытовые, производственные

6. Утвержденный расход сточных вод, в том числе дренажных вод для установления НДС – 1233,3 м³/час (max); 1-905 790 м³/мес., П-872 100 м³/мес., П-917 619 м³/мес., IV-885 020 м³/мес., V- 854 280 м³/мес., VI- 873 200 м³/мес., VII-803 890 м³/мес., VIII-789 110 м³/мес., IX-848 409 м³/мес., X-859 289 м³/мес., XI-870 190 м³/мес., XII-914 590 м³/мес.; 10 390,46 тыс. м³/год.

7. Утвержденный норматив допустимого сброса веществ и микроорганизмов

7.1. Утвержденный норматив допустимого сброса в водный объект

Наименование выпуска: выпуск № 1.

Сброс веществ не указанных ниже - запрещен

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование вещества	Класс опасности	Удерживать или норматив допустимой концентрации вещества мг/дан	Углеродный порыватив дозвети його сброса веществ																		
				Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			
1	2	3	4	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	
1	Сухой остаток (минерализация)	-	38,667	4947661	344,30362	4647661	331,579691	4047661	349,303846	4947661	336,897908	4947661	325,196105	4947661	311,256123	4947661	311,256123	4947661	311,256123	4947661	311,256123	4947661
2	Взвешенные вещества	4	3,5	6783,15	4,991845	6783,15	4,796550	6783,15	5,042855	6783,15	4,867210	6783,15	4,698510	6783,15	4,786110	6783,15	4,786110	6783,15	4,786110	6783,15	4,786110	6783,15
3	БПК _{полн}	-	3	3699,9	2,77370	3699,9	2,6630	3699,9	2,752830	3699,9	2,655060	3699,9	2,562810	3699,9	2,610660	3699,9	2,610660	3699,9	2,610660	3699,9	2,610660	3699,9
4	ХПК	-	30	36999	27,7370	36999	26,630	36999	27,52830	36999	26,55060	36999	25,62810	36999	26,10660	36999	26,10660	36999	26,10660	36999	26,10660	36999
5	Аммоний-ион	4	0,5	615,65	0,452895	615,65	0,45605	616,65	0,458805	616,65	0,44211	616,65	0,42711	616,65	0,43510	616,65	0,43510	616,65	0,43510	616,65	0,43510	616,65
6	Нитрат-анион	4	40	49332	36,23160	49332	34,8840	49332	36,70640	49332	35,40080	49332	34,17120	49332	34,8080	49332	34,8080	49332	34,8080	49332	34,8080	49332
7	Нитрит-анион	4	0,08	98,664	0,072463	98,664	0,06768	98,664	0,073109	98,664	0,07082	98,664	0,068302	98,664	0,069616	98,664	0,069616	98,664	0,069616	98,664	0,069616	98,664
8	Фосфат-ион (P)	4	0,2	248,66	0,181158	248,66	0,17442	248,66	0,183122	248,66	0,177004	248,66	0,170855	248,66	0,174040	248,66	0,174040	248,66	0,174040	248,66	0,174040	248,66
9	Хлорид-анион	4	108,433	1373042	98,27527	1373042	94,566419	1373042	99,496205	1373042	95,965574	1373042	92,632113	1373042	94,338197	1373042	94,338197	1373042	94,338197	1373042	94,338197	1373042
10	Сульфат-анион	-	82,971	1012063	74,30903	1012063	71,578863	1012063	75,311206	1012063	72,636256	1012063	70,113322	1012063	71,419925	1012063	71,419925	1012063	71,419925	1012063	71,419925	1012063
11	АСТАВ(альюсульфат натрия)	4	0,63	77,69	0,057065	77,69	0,059942	77,69	0,057809	77,69	0,055716	77,69	0,053820	77,69	0,054823	77,69	0,054823	77,69	0,054823	77,69	0,054823	77,69
12	Фенол	3	0,01	1,2333	0,009906	1,2333	0,008372	1,2333	0,009518	1,2333	0,008815	1,2333	0,008054	1,2333	0,008070	1,2333	0,008070	1,2333	0,008070	1,2333	0,008070	1,2333
13	ИСПАВ (исонит Аф-12)	4	0,3	160,329	0,117753	160,329	0,113873	160,329	0,119289	160,329	0,115023	160,329	0,111054	160,329	0,113126	160,329	0,113126	160,329	0,113126	160,329	0,113126	160,329
14	Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	3	0,03	36,999	0,027174	36,999	0,026663	36,999	0,027828	36,999	0,026528	36,999	0,025628	36,999	0,026106	36,999	0,026106	36,999	0,026106	36,999	0,026106	36,999
15	Железо	4	0,	123,33	0,996379	123,33	0,987110	123,33	0,991751	123,33	0,988508	123,33	0,985428	123,33	0,987102	123,33	0,987102	123,33	0,987102	123,33	0,987102	123,33
16	Хром	3	0,01	12,333	0,009058	12,333	0,008721	12,333	0,009116	12,333	0,008853	12,333	0,008542	12,333	0,008702	12,333	0,008702	12,333	0,008702	12,333	0,008702	12,333
17	Алюминий	4	0,04	49,332	0,036332	49,332	0,034884	49,332	0,036744	49,332	0,03540	49,332	0,034178	49,332	0,034808	49,332	0,034808	49,332	0,034808	49,332	0,034808	49,332
18	Кальций	2	0,0011	0,12333	0,000391	0,12333	0,000387	0,12333	0,000402	0,12333	0,000384	0,12333	0,000368	0,12333	0,000387	0,12333	0,000387	0,12333	0,000387	0,12333	0,000387	0,12333
19	Кобальт	3	0,001	1,2333	0,009906	1,2333	0,008872	1,2333	0,009098	1,2333	0,008815	1,2333	0,008054	1,2333	0,008070	1,2333	0,008070	1,2333	0,008070	1,2333	0,008070	1,2333

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ п/п	Наименование вещества	Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		15	16
		г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес		
20	Хром ³⁺	3	0,016	19,7328	0,014493	19,7328	0,014682	19,7328	0,014682	19,7328	0,01466	19,7328	0,013668	19,7328	0,013923
21	Мель	3	0,301	1,2333	0,000906	1,2333	0,000918	1,2333	0,000885	1,2333	0,000885	1,2333	0,000854	1,2333	0,000870
22	Марганец	4	0,309	11,0997	0,008152	11,0997	0,008258	11,0997	0,007849	11,0997	0,007865	11,0997	0,007889	11,0997	0,007832
23	Никель	3	0,301	1,2333	0,000906	1,2333	0,000918	1,2333	0,000872	1,2333	0,000885	1,2333	0,000854	1,2333	0,000870
24	Свинец	2	0,042	5,17986	0,003804	5,17986	0,003663	5,17986	0,003663	5,17986	0,003317	5,17986	0,003288	5,17986	0,003655
25	Цинк	3	0,309	11,0997	0,008152	11,0997	0,008258	11,0997	0,007849	11,0997	0,007865	11,0997	0,007889	11,0997	0,007832

Усредненный норматив допустимого сброса веществ

№ п/п	Наименование вещества	Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Усредненный норматив допустимого сброса веществ
		г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	г/ч	т/мес	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Сухой остаток (инвертазия)	469,7601	306,814395	469,7601	300,388136	469,7601	322,957883	469,7601	329,099539	469,7601	331,252617	469,7601	348,154232	3955,302237
2	Взвешенные вещества	6780,15	4,421395	6780,15	4,340105	6783,15	4,66020	6783,15	4726040	6783,15	786045	6783,15	5,030245	57,14753
3	БПК _{5,20°C}	3699,9	2,41670	3699,9	2,367330	3699,9	2,54520	3699,9	2,577840	3699,9	2,610570	3699,9	2,743770	31,17138
4	ХПК	3699,9	24,1670	3699,9	23,67330	3699,9	21,4220	3699,9	25,77840	3699,9	26,10570	3699,9	27,43770	311,71380
5	Аммоний-ион	616,65	0,481945	616,65	0,394555	616,65	0,42420	616,65	0,429640	616,65	0,435095	616,65	0,457295	5,195230
6	Нитрит-ион	49132	32,1556	49332	31,5644	49332	31,9360	49332	34,37120	49332	34,80760	49332	36,58360	415,61840
7	Нитрат-ион	98,564	0,048311	98,564	0,053129	98,564	0,367872	98,564	0,068742	98,564	0,069815	98,564	0,073167	0,831236
8	Фосфат-ион (P)	244,66	0,140778	244,66	0,137822	244,66	0,16968	244,66	0,171856	244,66	0,174038	244,66	0,182018	2,078602
9	Хлорид-ион	1352842	87,138204	1352842	85,65565	1352842	91,994557	1352842	92,174308	1352842	94,357312	1352842	99,171738	1126,668749
10	Сульфат-ион	1012863	65,977664	1012863	64,764625	1012863	69,030735	1012863	79,523687	1012863	80,419104	1012863	75,063145	852,776223
11	АСПАВ(алюлеульфонат натрия)	7769	0,029645	7769	0,029714	7769	0,353449	7769	0,054135	7769	0,054821	7769	0,057619	0,654598
12	Фенол	1,2333	0,000804	1,2333	0,000789	1,2333	0,000848	1,2333	0,000859	1,2333	0,000870	1,2333	0,000915	0,010390
13	НСПАБ (исонол АС-12 Оксигеталии жидкий нонилфенол)	1600329	0,104506	1600329	0,102584	1600329	0,110292	1600329	0,111706	1600329	0,113124	1600329	0,118897	1,350759

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Нефть и нефтепродукты в растворимом и мультифазном состоянии	36,999	0,024117	36,999	0,023674	16,999	0,025452	36,999	0,025778	36,999	0,026105	36,999	0,027437	0,311713
15	Железо	12,333	0,080389	12,333	0,078911	12,333	0,084840	12,333	0,085928	12,333	0,087019	12,333	0,091459	1,039046
16	Хром	12,333	0,008039	12,333	0,007891	12,333	0,008484	12,333	0,008593	12,333	0,008702	12,333	0,009146	0,107905
17	Алюминий	49,332	0,032156	49,332	0,031564	49,332	0,033936	49,332	0,034371	49,332	0,034808	49,332	0,036583	0,415318
18	Кальций	0,02333	0,000080	0,02333	0,000079	0,02333	0,000085	0,02333	0,000086	0,02333	0,000087	0,02333	0,000091	0,001339
19	Кобальт	1,2333	0,000804	1,2333	0,000789	1,2333	0,000848	1,2333	0,000859	1,2333	0,000870	1,2333	0,000915	0,010990
20	Хром	19,7328	0,012862	19,7328	0,012626	19,7328	0,013574	19,7328	0,013749	19,7328	0,013923	19,7328	0,014633	0,166247
21	Медь	1,2333	0,000804	1,2333	0,000789	1,2333	0,000848	1,2333	0,000859	1,2333	0,000870	1,2333	0,000915	0,010990
22	Марганец	11,0997	0,007235	11,0997	0,007102	11,0997	0,007636	11,0997	0,007734	11,0997	0,007831	11,0997	0,008231	0,093514
23	Никель	1,2333	0,000804	1,2333	0,000789	1,2333	0,000848	1,2333	0,000859	1,2333	0,000870	1,2333	0,000915	0,010990
24	Свинец	5,17986	0,003376	5,17986	0,003314	5,17986	0,003563	5,17986	0,003609	5,17986	0,003655	5,17986	0,003841	0,043639
25	Цинк	11,0997	0,007235	11,0997	0,007102	11,0997	0,007636	11,0997	0,007734	11,0997	0,007831	11,0997	0,008231	0,093514

Примечание: * - расчет в т/год производится суммированием т/мес

7.2. Утвержденный норматив допустимого сброса микроорганизмов в водный объект.
 Наименование вып. с/ска: *был/сх № 1.*

№ п/п	Показатели по видам микроорганизмов	Размерность	Допустимое содержание	Утвержденный допустимый норматив сброса микроорганизмов
1	2	3	4	5
1	Общие кол-формные бактерии Колифаги	КОЕ/100 мл	не более 500	$51,9 \cdot 10^{12}$
2	Термотолерантные кол-формные бактерии	КОЕ/100 мл	не более 100	$10,3 \cdot 10^{12}$
3	Возбудители инфекционных заболеваний	КОЕ/100 мл	не более 100	$10,3 \cdot 10^{12}$
4	Живнеспособные яйца гельминтов		отс.	отс.
5	Живнеспособные цисты готовых кишечных простейших		отс.	отс.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3. Согласованные общие свойства сточных, в том числе дренажн их вод:

1) плавающие примеси (вещства): не поверхности воды водных объектов рыбохозяйственного значения в зоне антропогенного воздействия не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масла, эмульсий и скважина других примесей.

2) температура: температура воды не должна превышать 10⁰С, влияние хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод) по сравнению с естественной температурой водного объекта более чем на 2⁰С, с общим повышением температуры не более чем до 28⁰С летом и 8⁰С зимой для водных объектов, где обитают холодолюбивые рыбы (лососевые и сиговые) и не более чем на 2⁰С, более чем на 2⁰С, зимой в остальных случаях. В местах нерестилищ пазима запрещается повышать температуру воды зимой более чем на 2⁰С.

3) водородный показатель (рН): должен соответствовать фоновому значению показателя для воды водного объекта рыбохозяйственного значения.

4) растворенный кислород: содержание растворенного кислорода не должно опускаться ниже 6,0 мг/дм³ под влиянием хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод). Содержание растворенного кислорода в период ледостава не должно опускаться ниже 6,0 мг/дм³. В летний период от растаивания льда до периода ледостава должен быть не менее 6 мг/дм³.

5) минерализация: не более 180,667 мг/дм³.

б) токсичность водам: вода водных объектов рыбохозяйственного значения в местах сброса сточных вод не должна оказывать острого токсического действия на мест-объекты. Вода водного объекта в контрольном створе не должна оказывать хронического токсического действия на мест-объекты.

НДС утвержден «17» 10 2019 г. на срок до «17» 10 2024 г.

Приложение Д

(справочное)

Решение о предоставлении водного объекта в пользование



Росводресурсы

Камское бассейновое
водное управление
Федерального агентства
водных ресурсов
(Камское БВУ)

Отдел водных ресурсов
по Республике Башкортостан

450006, г. Уфа, ул. Ленина, 86

Тел./факс (347)273-95-65

ovrb@mail.ru; <http://kambyu.ru>

Директору
МУП «Нефтекамскводоканал»

В.Ю.Трусову

от 05.03.2019 № 08/209

на _____ от _____

Уважаемый Владислав Юрьевич!

Отдел водных ресурсов по Республике Башкортостан направляет Вам решение о предоставлении Нижнекамского водохранилища на р.Кама в пользование для целей сброса сточных вод МУП «Нефтекамскводоканал», зарегистрированного в государственном водном реестре от 05.03.2019 № 02-10.01.01.014-Х-РСВХ-Т-2019-04574/00.

Приложение: Оригинал решения о предоставлении водного объекта в пользование с приложениями на 10 л. в 1 экз.

Заместитель руководителя -
начальник отдела

В.С.Горячев

Асеева Н.Н.
273-98-38

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
Камское бассейновое водное управление
Отдел водных ресурсов по Республике Башкортостан
 450006, г. Уфа, ул. Ленина, 86, телефон/факс (347) 273-95-65

РЕШЕНИЕ

о предоставлении водного объекта в пользование

от « 5 » апреля 2019 г. № 02-10.01.01.014-Х-РСВХ-Т-2019-04574/00

1. Сведения о водопользователе

Муниципальное унитарное предприятие «Нефтекамскводоканал» (МУП «НВК»).
(полное и сокращенное наименование - для юридического лица и индивидуального предпринимателя с указанием ОГРН, для физического лица - Ф.И.О. с указанием данных документа, удостоверяющего его личность)
ОГРН – 1020201883481, ИНН 0264014479.
Юридический адрес: 452684, РБ, г.Нефтекамск, ул.Чапаева, 5.
(почтовый и юридический адреса водопользователя)

2. Цель, виды и условия использования водного объекта или его части

2.1. Цель использования водного объекта или его части:
сброс сточных вод.

(цели использования водного объекта или его части указываются в соответствии с частью 2 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации)

2.2. Виды использования водного объекта или его части:
совместное водопользование с забором (изъятием) водных ресурсов из водного объекта
(указывается вид и способ использования водного объекта или его части в соответствии со статьей 38 Водного кодекса Российской Федерации)
при условии возврата воды в водный объект.

2.3. Условия использования водного объекта или его части:
 Использование части Нижнекамского водохранилища на р.Кама, указанного в пункте 3.1 настоящего Решения, может производиться Водопользователем в соответствии с требованиями действующего законодательства и при выполнении им следующих условий:

- 1) недопущение нарушения прав других водопользователей, а также причинения вреда окружающей среде;
- 2) содержание в исправном состоянии расположенных на водном объекте и эксплуатируемых Водопользователем гидротехнических и иных сооружений, связанных с использованием водного объекта;
- 3) оперативное информирование Отдела водных ресурсов по Республике Башкортостан Камского бассейнового водного управления (далее ОВР по РБ), администрации Краснокамского района Республики Башкортостан об авариях и иных чрезвычайных ситуациях на водном объекте, возникших в связи с использованием водного объекта в соответствии с настоящим Решением;
- 4) своевременное осуществление мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на водном объекте;

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

5) ведение регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной по программе, согласованной с ОВР по РБ, а также представление в установленные сроки бесплатно результатов таких наблюдений в ОВР по РБ;

6) недопущение проведения на водном объекте работ, приводящих к изменению его естественного водного режима;

7) осуществление сброса сточных вод в следующем месте (местах):

Нижнекамское водохранилище на р.Кама,

(наименование водного объекта)

56°00'28"с.ш. 53°58'00"в.д. (WGS-84), 76 км от устья р.Кама до створа Нижнекамского гидроузла, 137 км от створа Нижнекамского гидроузла до места водопользования,
(приводится описание места сброса с указанием расстояния от береговой линии водного объекта и координат оголовка выпуска (место (а) предполагаемого сброса отражаются в графических материалах), а также уровня места сброса от поверхности воды в меженный период)
213 км от устья р.Кама до места водопользования.

8) осуществление сброса сточных вод с использованием следующих водоотводящих сооружений: отведение сточных вод после биологических

(приводится характеристика водоотводящих сооружений: тип очистных сооружений с

очистных сооружений осуществляется по напорному трубопроводу диаметром 800 мм,

указанием типа оголовков выпусков, проектная и фактическая производительность очистных сооружений, степень очистки сточных вод длиной 18,866 км. Выпуск сточных вод рассеивающий. Расстояние от берега до
до нормативного уровня и др.)

оголовка 123 м. Длина оголовка 70 м. Оголовок, заглубленный в грунт на 2,5 м, имеет 7
рассеивающих патрубков (диаметром 0,325 м) с рассеивающими насадками, расстояние
между которыми 10,5 м.

Производительность очистных сооружений:

проектная – 40,0 тыс. м³/сут., 14600,0 тыс. м³/год;

фактическая (2018 г.) – 6896,27 тыс. м³/год

9) объем сброса сточных вод не должен превышать:

10390,46 тыс. м³/год.

Учет объема сброса должен определяться инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений:

Учет количества сбрасываемых сточных вод ведется по прибору «ЭРИС.ВЛТ»,

(приводится сведения о наличии контрольно-измерительной аппаратуры для учета объемов сбрасываемых вод)

10) осуществление сброса сточных вод в соответствии с графиком их выпуска (сброса), согласованным с ОВР по РБ. Не допускать залповых сбросов сточных вод;

11) вода в Нижнекамском водохранилище на р.Кама,

(наименование водного объекта)

в месте сброса сточных вод в результате их воздействия на водный объект должна отвечать следующим требованиям:

а. БПК_{полн.}* – 3,0 мг/л, ХПК* – 25,0 мг/л, взвешенные вещества* – 15,25 мг/л, нитрит-

анион* – 0,08 мг/л, нитрат-анион* – 40,0 мг/л, аммоний-ион* – 0,5 мг/л, фосфаты (по Р)* –
объекта в пользование)

0,2 мг/л, хлорид-анион* – 300,0 мг/л, сульфат-анион* – 100,0 мг/л, цинк* – 0,01 мг/л,
хром шестивалентный** – 0,02 мг/л, хром трехвалентный* – 0,07 мг/л, медь* –
0,003 мг/л, свинец* – 0,006 мг/л, никель* – 0,01 мг/л, кадмий** – 0,005 мг/л, кобальт** –
0,01 мг/л, фенол* – 0,002 мг/л, нефтепродукты* – 0,05 мг/л, железо* – 0,6 мг/л, марганец
двухвалентный* – 0,06 мг/л, сухой остаток (по минерализации)* – 1000,0 мг/л,
алюминий* – 0,04 мг/л, АСПАВ (алкилсульфонат натрия (в техническом препарате до
15% хлорида натрия)** – 0,5 мг/л, НСПАВ (неонол АФ-12 (оксигетилированный
нонилфенол)** – 0,25 мг/л, жиры – отс.;

б. плавающие примеси (вещества)**: на поверхности воды водных объектов
рыбохозяйственного значения в зоне антропогенного воздействия не должны
обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопления других примесей;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

113

в. температура ($^{\circ}\text{C}$)**: температура воды не должна повышаться под влиянием хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод) по сравнению с естественной температурой водного объекта более чем на 5°C , с общим повышением температуры не более чем до 20°C летом и 5°C зимой для водных объектов, где обитают холодолюбивые рыбы (лососевые и сиговые) и не более чем до 28°C летом и 8°C зимой в остальных случаях. В местах нерестилищ налима запрещается повышать температуру воды зимой более чем на 2°C ;

г. водородный показатель (рН)**: должен соответствовать фоновому значению показателя для воды водного объекта рыбохозяйственного значения;

д. растворенный кислород**: содержание растворенного кислорода не должно опускаться ниже $6,0 \text{ мг/дм}^3$ под влиянием хозяйственной деятельности (при сбросе сточных вод): в зимний (подледный) период должен быть не менее $6,0 \text{ мг/дм}^3$ (высшая и первая категория водного объекта) и не менее 4 мг/дм^3 (вторая категория водного объекта); в летний (открытый) период во всех водных объектах должен быть не менее 6 мг/дм^3 ;

е. токсичность воды**: вода водных объектов рыбохозяйственного значения в местах сброса сточных вод не должна оказывать острого токсического действия на тест-объекты. Вода водного объекта в контрольном створе не должна оказывать хронического токсического действия на тест-объекты;

* - определяется исходя из установленных нормативов допустимого воздействия по бассейну р.Кама, утвержденных Федеральным агентством водных ресурсов от 18.01.2013;

** - определяется в соответствии с приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения";

12) ведение (с помощью аттестованных средств измерений) учета объема сброса сточных вод в используемый водный объект и контроля их качества в соответствии с приказом Минприроды России от 08.07.2009 № 205;

13) ежеквартальное представление в ОВР по РБ в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, сведений по утвержденным приказом МПР России от 08.07.2009 № 205 формам;

14) своевременное осуществление мероприятий по охране и восстановлению

Нижнекамского водохранилища на р.Кама,

(указывается наименование водного объекта)

а также ведение мониторинга состояния указанного водного объекта в соответствии с приказом МПР России от 06.02.2008 № 30;

15) ежегодное предоставление в ОВР по РБ сведений, получаемых в результате наблюдений за водным объектом (их морфометрических особенностей) и его водоохраной зоной на первый день месяца, следующего за отчетным годом по формам, утвержденным приказом МПР России от 06.02.2008 № 30, в срок до 15 марта текущего года;

16) ежеквартальное, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, представление бесплатно в _____ ОВР по РБ

(указывается орган, принявший решение о предоставлении водного объекта в пользование)

отчета о выполнении условий использования водного объекта с приложением подтверждающих документов, включая результаты учета объема сброса сточных вод и их качества, а также качества поверхностных вод в местах сброса, выше и ниже мест сброса;

17) своевременное ежегодное до 22 января представление в установленном порядке в ОВР по РБ форм федерального статистического наблюдения 2 - тп (водхоз);

18) обработка осадков, образующихся на очистных сооружениях при очистке сточных вод, в строгом соответствии с установленными технологическими режимами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Утилизация (захоронение) осадков сточных вод из очистных сооружений должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации по обращению с отходами производства;

19) содержание в исправном состоянии эксплуатируемых водопользователем очистных сооружений;

20) соблюдение специального режима хозяйственной деятельности в пределах границ водоохранной зоны Нижнекамского водохранилища на р.Кама – 200 м в границах пользования;

21) выполнение в установленные сроки намечаемых водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов на 2019-2024 гг., ежеквартальное, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, представление в ОВР по РБ отчета о выполнении мероприятий с указанием размера и источников средств освоения;

22) недопущение ухудшения качества воды водного объекта, предоставляемого в пользование, среды обитания биоресурсов, а также нанесения ущерба биоресурсам;

23) в случае причинения вреда водным биологическим ресурсам в результате нарушения законодательства в области рыболовства и сохранения биоресурсов, возмещать вред в полном объеме в соответствии со ст. 77 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

24) соблюдение п.1 ст.9 Кодекса внутреннего водного транспорта от 07.03.2001 № 24-ФЗ;

25) обеспечение представителям органов государственного надзора за использованием и охраной водных объектов по их требованию беспрепятственного доступа к водному объекту в месте осуществления водопользования и в границах предоставленной в пользование части водного объекта с целью проверки выполнения Водопользователем условий настоящего Решения;

26) предоставление по запросу ОВР по РБ дополнительных материалов и документов, необходимых для проверки выполнения условий водопользования;

27) осуществление платы за негативное воздействие (сброс загрязняющих веществ в водные объекты) в размерах и порядке, установленных законодательными нормативными правовыми актами Российской Федерации;

28) выполнение в полном объеме и установленные сроки всех условий и требований, установленных в настоящем Решении;

29) при досрочном прекращении прав пользования водным объектом в связи с отказом от дальнейшего использования Нижнекамского водохранилища на р.Кама необходимо обратиться в ОВР по РБ с заявлением для получения Решения о прекращении действия Решения о предоставлении водного объекта в пользование.

Приостановление или ограничение водопользования осуществляется в соответствии со ст. 41 Водного кодекса Российской Федерации.

3. Сведения о водном объекте

3.1. Нижнекамское водохранилище на р.Кама, КАС/ВОЛГА/1804, Республика Башкортостан, Краснокамский район; код и наименование водохозяйственного участка: 10.01.01.014, Кама от Воткинского г/у до Нижнекамского г/у без рек рр.Буй (от истока до Кармановского г/у), Иж, Ик и Белая.
(наименование водного объекта согласно данным государственного водного реестра и местоположение водного объекта или его части: речной бассейн, субъект Российской Федерации, муниципальное образование)

3.2. Морфометрические характеристики Нижнекамского водохранилища на р.Кама (в соответствии с Правилами использования водных ресурсов Нижнекамского

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		

водохранилища на р.Кама, утвержденными приказом Федерального агентства водных ресурсов от 28.10.2014 № 270):

отметки уровня воды: НПУ - 63,3 мБС, УМО - 62,7 мБС, форсированные уровни при
(длина реки или ее участка, км; расстояние от устья до места водопользования, км; объем водохранилища, озера, пруда, обводненного
пропуске максимальных расходов вероятностью превышения 0,1 % и 1 % - 66,93 мБС
карьера, тыс. м³; площадь зеркала воды в водоеме, км²; средняя, максимальная и минимальная глубина в водном объекте в месте
и 65,4 мБС соответственно; площадь зеркала при НПУ - 1370,0 км²; полный объем при
водопользования, м и др.)
НПУ - 4,21 м³; полезный объем при НПУ - 0,77 км³.

Расстояние до места водопользования: 213 км от устья р.Кама.

3.3. Гидрологические характеристики водного объекта в месте водопользования в створе Нижнекамского гидроузла (в соответствии с Правилами использования водных ресурсов Нижнекамского водохранилища на р.Кама, утвержденными приказом Федерального агентства водных ресурсов от 28.10.2014 № 270):

средний многолетний расход воды - 2940 м³/с; среднегодовой расход воды 95 %
(среднемноголетний расход воды в створе наблюдения, ближайшем к месту водопользования; скорости течения в периоды максимального
обеспеченности - 1940 м³/с; максимальный среднедекадный расход - 19810 м³/с.
и минимального стока; колебания уровня и длительность неблагоприятных по водности периодов; температура воды (среднегодовая

и по сезонам) и др.)

3.4. Качество воды Нижнекамского водохранилища на р.Кама, с.Саклово, 213 км от устья р.Кама (по данным приложения 15 «Информационного бюллетень о состоянии водных объектов, дна, берегов водных объектов, их морфометрических особенностей, водоохраненных зон водных объектов, количественных и качественных показателей состояния водных ресурсов, состояния водохозяйственных систем, в том числе гидротехнических сооружений по Камскому бассейновому округу, относящемуся к зоне деятельности Отдела водных ресурсов по РБ Камского БВУ за 2017 год», ФГУ МВО БУ):

величина УКИЗВ - 2,64;

(качество воды в водном объекте в месте водопользования характеризуется индексом загрязнения вод и соответствующим ему
класс качества - 3 «а» «загрязненная».

классом качества воды: «чистая», «относительно чистая», «умеренно загрязненная», «загрязненная», «грязная», «очень грязная»,

«чрезвычайно грязная»; при использовании водного объекта для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и в целях

рекреации качество воды указывается по санитарно-эпидемиологическому заключению)

3.5. Перечень гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, обеспечивающих возможность использования водного объекта или его части для нужд Водопользователя:

выпуск сточных вод рассеивающий, расстояние от берега до оголовка 123 м, длина
(приводятся перечень гидротехнических и иных сооружений и их основные параметры)

оголовка 70 м с 7 рассеивающими патрубками (диаметром 0,325 м) с рассеивающими
насадками, расстояние между которыми 10,5 м.

3.6. Наличие зон с особыми условиями их использования:

отсутствуют источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в районе
(зон и округов санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбохозяйственных и
сброса сточных вод.

рыбоохраненных зон и др.)

Материалы в графической форме, включающие схемы размещения гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, и зон с особыми условиями их использования, а также пояснительная записка к ним прилагаются к настоящему Решению.

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

4. Срок водопользования

4.1. Срок водопользования установлен с 9 апреля 2019 года
(день, месяц, год)

по 8 апреля 2024 года
(день, месяц, год)

Отделом водных ресурсов по Республике Башкортостан Камского БВУ.
(наименование исполнительного органа государственной власти, принявшего и выдавшего настоящее решение)

4.2. Настоящее Решение о предоставлении водного объекта (его части) в пользование вступает в силу с момента его регистрации в государственном водном реестре.

5. Приложения

5.1. Схема размещения гидротехнических сооружений на водном объекте с указанием места выпуска очищенных сточных вод на 2 л. в 1 экз.

5.2. Пояснительная записка к материалам в графической форме на 2 л. в 1 экз.

Заместитель руководителя-
начальник отдела



В.С.Горячев

«01» марта 2019 г.

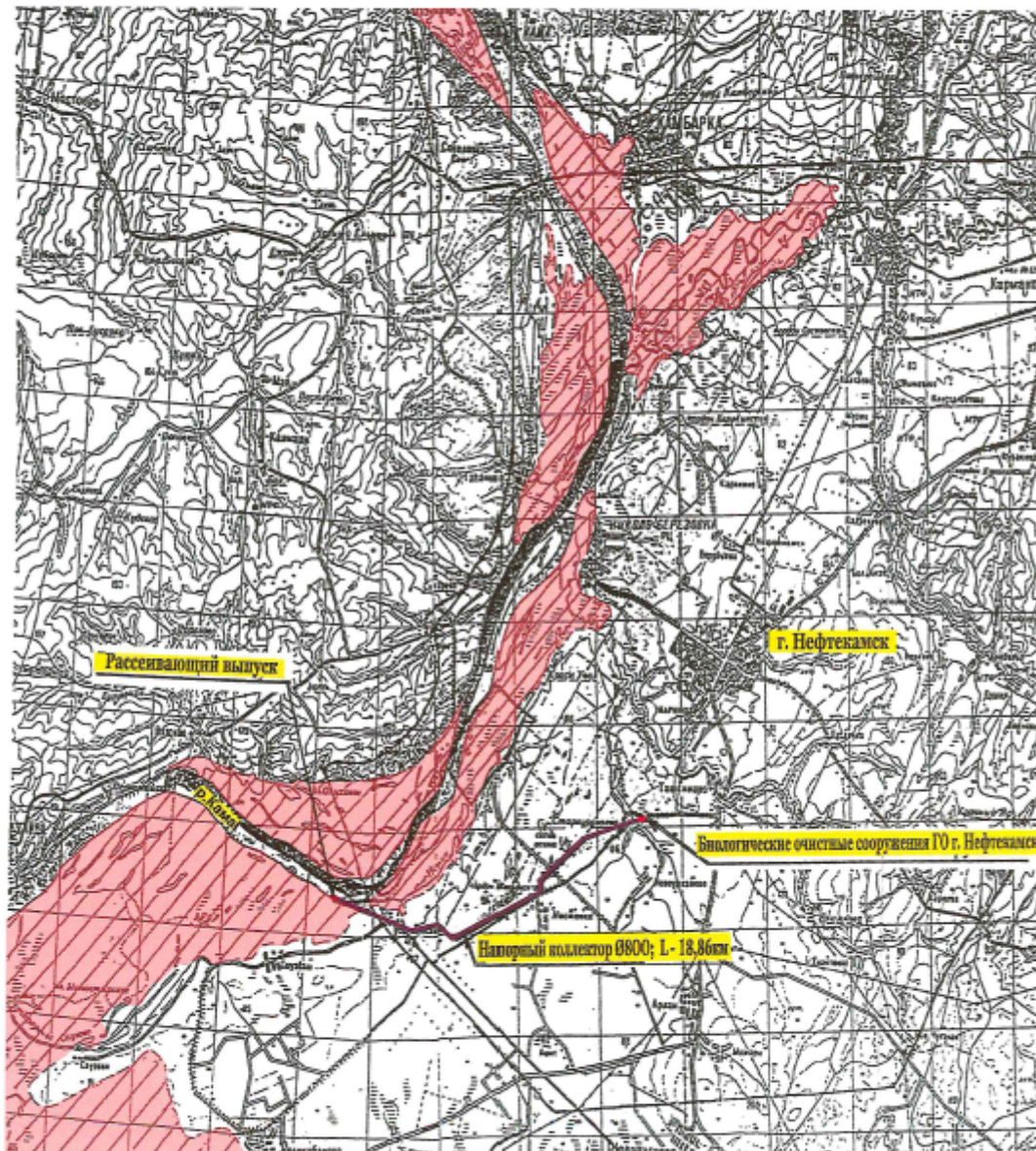
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
(РОСВОДРЕСУРСЫ)
КАМСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
(КАМСКОЕ БВУ)
ОТДЕЛ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО РЕГИОНУ БАШКОРТОСТАН
Зарегистрировано
5 марта 2019 года
В государственном водном реестре
за № 02-10.0101.014-Х-Р.С.ВХ-Т-2019-04574/00
Гл. специалист-эксперт Асеева Н.Н.
(Должность, фамилия и.о. лица, осуществившего регистрацию)
Подпись Асеев

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Схема расположения части Нижнекамского водохранилища на р.Кама, с указанием места сброса очищенных сточных вод.



- подпор Нижнекамского водохранилища

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

118

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к материалам в графической форме
МУП «Нефтекамскводоканал»

Источником водоснабжения ГО г. Нефтекамск, населенных пунктов Краснокамского района, в том числе с. Николо-Березовка являются подземные воды Камского инфильтрационного водозабора фактической производительностью до 30,0 тыс.м³/сут. (10,9 млн.м³/год) и поверхностного водозабора «Кама» фактической производительностью до 25,0 тыс.м³/сут. (9,1 млн.м³/год).

Основными объектами водоотведения являются:

- г. Нефтекамск с местной промышленной базой;
- завод автосамосвалов «НефАЗ»;
- завод «Искож»;
- с. Николо-Берёзовка Краснокамского района.

Сбор сточных вод от населения и предприятий перечисленных хозяйственных объектов осуществляется на биологические очистные сооружения города Нефтекамска, после чего очищенные стоки сбрасываются в реку Кама. Общая протяженность канализационных сетей, включая напорные и самотечные, составляет около 200 км.

Проект комплекса очистных сооружений канализации «Внеплощадочная канализация» 1880-НК-КР разработан институтом «СоюзводоканалНИИпроект» ГОССТРОЯ СССР. Заказчик по строительству: Нефтекамский завод автосамосвалов.

Построены очистные сооружения и введены в эксплуатацию в 1978г с проектной производительностью 40 тыс. м³/сут. (14,6 млн. м³/год). Фактическая производительность в 2018 году составила 18,76тыс. м³/сут. (6,85 млн. м³/год).

В 1988г. биологические очистные сооружения переданы с баланса завода автосамосвалов на баланс ПУ «Нефтекамскмежрайводоканал», которые в последствие реформированы в МУП «Нефтекамскводоканал».

Биологические очистные сооружения г. Нефтекамска обеспечивают механическую и биологическую очистку поступающих сточных вод и их обеззараживание низкоконцентрированным раствором гипохлорита натрия.

В состав блока очистных сооружений входит:

- приемная камера – 1 шт;
- горизонтальные аэрируемые песколовки – 2 шт;
- здание бункеров для обезвоживания песка – 1 шт.;
- первичные горизонтальные отстойники – 4 шт.;
- аэротенки-вытеснители трехкоридорные с регенераторами – 2 шт.;
- вторичные горизонтальные отстойники – 4 шт.;
- усреднители (приемный резервуар-усреднитель) – 2 шт;
- насосная станция перекачки очищенных стоков с воздуходувками – 1 шт.;
- участок обеззараживания стоков перед сбросом в водный объект — 1 шт.;
- насосная станция откачивания сырого осадка и избыточного активного ила – 1 шт.;
- иловые карты – 9 шт., (3 каскада);
- аварийный резервуар (V=40 000 м³) – 1 шт.

Очищенные на очистных сооружениях и обеззараженные сточные воды перекачиваются насосами очищенных стоков по напорному трубопроводу Ø 800 мм протяженностью 18,866 км в Нижнекамское водохранилище к месту сброса сточных вод.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Учет количества сбрасываемых очищенных сточных вод производится по прибору «ЭРИС.ВЛТ» №500, установленному на напорном трубопроводе Ø 800 мм с выводом вторичного прибора в помещение воздуходувной станции.

Сброс очищенных стоков производится через рассеивающий выпуск. Расстояние от берега до оголовка, т.е. до рассеивающей части выпуска канализационного коллектора очищенных стоков 123 м. Длина оголовка – 70 м. Оголовок, заглубленный в грунт-дно водохранилища на 2,5 м, имеет 7 рассеивающих патрубков диаметром 0,325 м с рассекающими насадками, расстояние между которыми 10,5 м. Отметка низа трубы оголовка – 55,30 м, отметка верха насадок рассеивающей части выпуска - 58,50 м (расстояние от низа трубы до верха насадок – 3,2 м). Учитывая заглубление оголовка в грунт-дно водохранилища на 2,5 м, расстояние от дна реки до верха насадок составляет 0,7 м и углубление рассеивающей части выпуска относительно уровня воды при максимальной глубине реки 6,6 м (Сведения ФГБУ «Удмуртский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» от 24.06.2013г. № 06/722) составляет 5,9 м, при средней глубине реки 4,2 м — 3,5 м.

Влияние сбрасываемых сточных вод на водный объект оценивается по результатам анализа качества речной воды в точках контроля :

- 1-я точка контроля – место сброса очищенных сточных вод в водный объект;
- 2-я точка контроля – отбор воды в 1000 м выше сброса сточных вод;
- 3-я точка контроля - отбор воды в 500 м ниже сброса сточных вод.

Точки контроля и место сброса сточных вод указаны на ситуационном плане.

Плотина Нижне-Камского гидроузла располагается у города Набережные Челны. Место сброса сточных вод находится в 137 км от створа Нижнекамского гидроузла, в 213 км от устья р.Кама. Координаты места сброса (рассеивающего выпуска): 56° 00' 28" N и 53° 58' 00" E в системе WGS- 84.



В.Ю. Трусов

В.Ю. Трусов

Голушко Александр Николаевич
главный технолог МУП «Нефтекамскводоканал»
тел. 2-19-69

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ

Лист

121

1.5 Описание процесса работы

Устройство для обезвоживания осадка представляет собой комбинацию шнекового пресса с пресс-конусом на валу шнека, и цилиндрическими ситами. Подразделяется на три зоны: зона подачи осадка вместе с зоной привода, трёхсоставная зона уплотнения и обезвоживания, и зона прессования, с пневматическим конусом обратно направленного давления.

В шнековый пресс следует подавать флокулированный осадок достаточной стабильности. На первом участке фильтрации, при небольшом давлении, создаваемом подающим насосом, свободная вода через большую поверхность сита быстро удаляется из осадка. Датчик давления в Зоне подачи осадка предохраняет Устройство от слишком высокого давления на входе, а тем самым – и от чрезмерного загрязнения фильтрата.

На втором участке фильтрации, в шнеке, перемещающем осадок, постепенно сокращается расстояние между витками. Осадок движется и сжимается в постоянно сокращающемся объеме. Через барабанное сито, из него отжимается вода. Прозоры сита здесь значительно меньше, чем на первом участке.

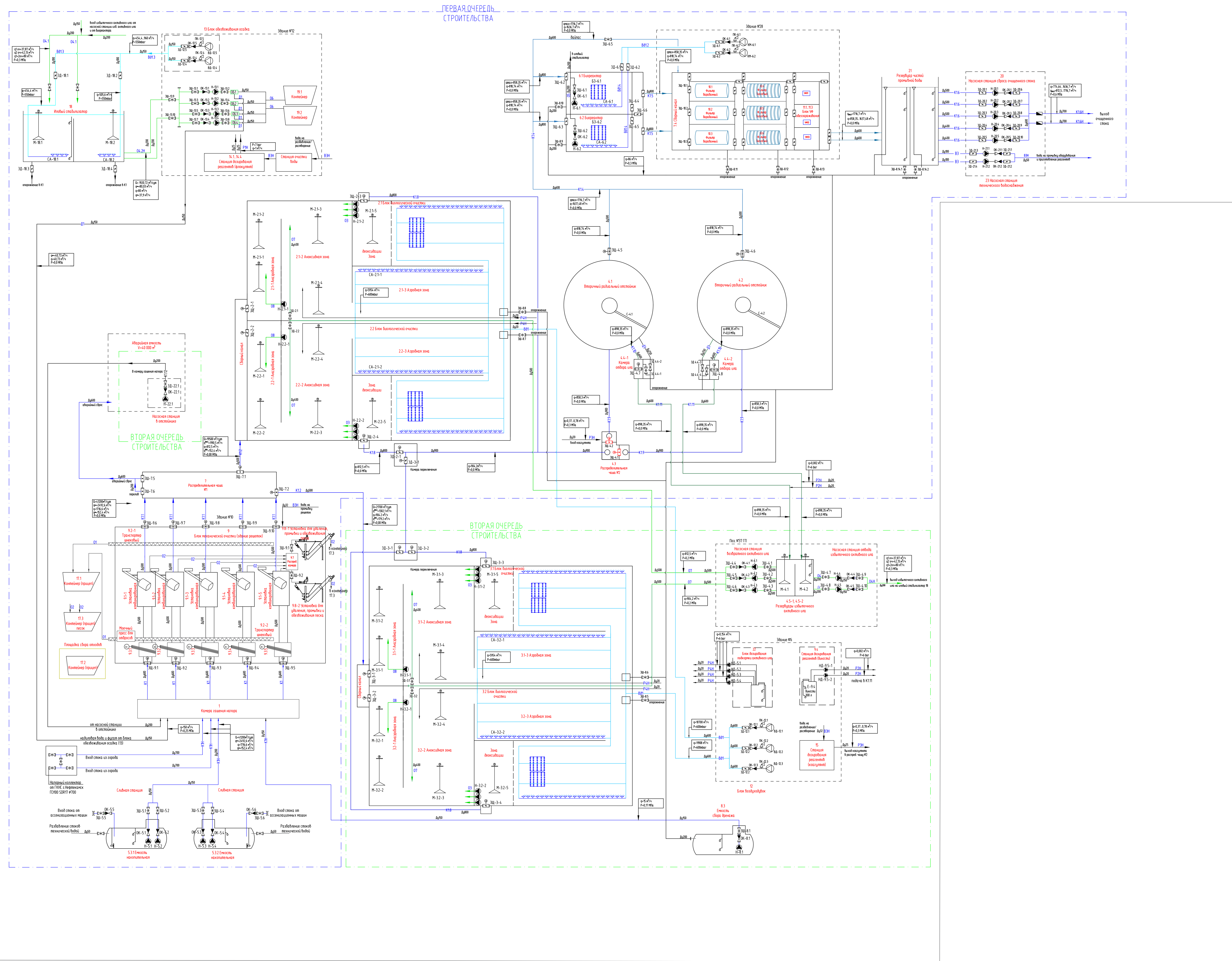
На третьем участке фильтрации, где толщина коржа осадка минимальна, пневматическим пресс-конусом обратного давления из осадка выдавливается оставшаяся в нём вода. Давление здесь может бесступенчато регулироваться в зависимости от характера и консистенции хлопьев осадка.

Обезвоженный осадок проталкивается шнеком через пресс-конус в зону выброса.

Изменяя скорость вращения шнека, можно менять время пребывания осадка в прессе, т.е. время фильтрации, в зависимости от конкретных требований к степени обезвоживания.

Скрепки, установленные на шнеке, обеспечивают постоянную автоматическую очистку сита изнутри. Интервальная очистка сита снаружи осуществляется с помощью барабана с форсунками. У типоразмера Q-PRESS® 440.2 барабан с форсунками находится в неподвижном состоянии, а сито представляет собой вращающийся элемент. Чтобы очистить Устройство, необходимо на время прекратить подачу в шнековый пресс и прокрутить шнек в обратную сторону. Подвижно закрепленный фильтрационный барабан вращается, проходя под барабаном форсунок, поверхность первого очищается. В режиме прессования начинается подача осадка, и шнек вращается в прямом направлении. Фильтрующее сито вращается до тех пор, пока не останавливается храповыми механизмами, закрепленными в корпусе. На типоразмерах Q-PRESS® 620.2 и 800.2 процесс обезвоживания не прерывается во время режима промывки, т.е. Установку не нужно останавливать во время цикла промывки. Четыре отдельно регулируемых сегмента форсунок позволяют разделить промывку фильтрующего сита на зоны.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/2022-151-П-01000-ТХ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		



Экспликация трубопроводов		
Обознач.	Наименование	Примечание
K1	Трубопровод подачи стока на очистку	
K11	Трубопровод стока после очистки	
K12	Трубопровод подачи стока на биологическую очистку	
K13	Трубопровод соединяющий биологическую очистку	
K14	Трубопровод подачи стока на очистку на биофректатор	
K15	Трубопровод подачи стока на очистку на (общий)	
K16H	Трубопровод очищенного стока	
K17H	Трубопровод проточной воды для фильтров	
K18	Трубопровод подачи в распределительную камеру ИТ	
K19	Трубопровод подачи в вторичные отстойники	
K110	Трубопровод подачи в камеру отбора шлама	
K111	Трубопровод подачи в камеру биологического шлама	
K112	Трубопровод подачи в камеру сгущения илораствора	
O1	Трубопровод подачи осадка от решеток	
O2	Трубопровод отвода песка	
O3	Трубопровод изливного решетка	
O4	Трубопровод отвода изл. активного шлама из распределительной камеры	
O4H	Трубопровод отвода избыточного активного шлама (напорный)	
O5	Трубопровод отвода избыточного активного шлама из биофректатора	
O6	Трубопровод избыточного активного шлама	
O7	Трубопровод возвратного активного шлама	
O8	Трубопровод на зрительное решетка	
ВЭН	Трубопровод чистой воды	
ВВ	Трубопровод подачи воздуха (общий)	
ВВ1	Трубопровод подачи воздуха к каждой технологической линии	
ВВ11	Трубопровод подачи воздуха на аэрацию	
ВВ12	Трубопровод подачи воздуха на аэрацию в биофректатор	
ВВ13	Трубопровод подачи воздуха в шлюзовые стабилизаторы	
Р1H	Трубопровод подачи реагента (флокулянт)	
Р2H	Трубопровод подачи реагента (дистант)	
Р3H	Трубопровод подачи реагента (коагулянт)	
Р4H	Трубопровод подачи реагента (подборка активного шлама)	
Д1	Трубопровод дренажа	

Условные обозначения			
Обознач.	Наименование	Обознач.	Наименование
	Позржний насос		Заводка шибера
	Воздухобудка		Клапан обратный
	Позржняя мешалка		Затвор дисковый
	Система аэрации		Затвор дисковый с эл. приводом

04/2022-151-П-01000-ТХ1-Ч1			
Реконструкция биологических очистных сооружений в городе Нефтекамск РБ			
Док. Разр. Проб.	Копия Шведова	Листы Подпись Дата	Дата 20.12.23 20.12.23
Технологические решения			Листы Листы Листы
Схема технологическая принципиальная			П 1
Ген. Директор	Генерал	20.12.23	000 «БурГеоИнжиниринг»

Экспликация емкостного и технологического оборудования

Поз. по ТС	Наименование	Кол.	Примечание
1	Камера гашения напора. Тип - железобетонный резервуар.	1	Уличное размещение
ЗЩ-9.1..9.5	Затвор щитовой с электроприводом	5	
2.1..2.2	Блок биологической очистки первой очереди строительства		
2.1-1, 2.2-1	Анаэробная зона. Тип - железобетонный открытый резервуар	2	Уличное размещение
М-2.1-1, 2, М-2.2-1, 2	Мешалка в анаэробной зоне. Тип - погружная низкооборотная гиперболическая	4	
2.1-2, 2.2-2	Аноксидная зона. Тип - железобетонный открытый резервуар.	2	Уличное размещение
ЗД-2.1, ЗД-2.2	Задвижка	2	
М-2.1-3,4, М-2.2-3,4	Мешалка в аноксидной зоне. Тип - погружная низкооборотная гиперболическая	4	
Н-2.1-1, 2.2-1, 3.1-1, 3.2-1	Насос анаэробного рецикла. Тип - погружной	5	4 раб. 1 рез.
2.1-3, 2.2-3	Аэробная зона. Тип - железобетонный открытый резервуар.		
СА-2.1-1, 2.2-1	Система аэрации. Тип - тарельчатая, мелкопузырчатая	2	
Н-2.1-2.2.2, 3.1-2, 3.2-2	Насос нитратного рецикла в аэротенке. Тип - погружной	13	12 раб. 1 рез.
М-2.1-5, М-2.2-5	Мешалка в деоксидаторе. Тип - погружная низкооборотная гиперболическая	2	
ЗЩ-2.1..2.2	Затвор щитовой с электроприводом	2	
3	Блок биологической очистки второй очереди строительства	2	Уличное размещение
3.1-1, 3.2-1	Анаэробная зона. Тип - железобетонный открытый резервуар	2	Уличное размещение
М-3.1-1, 2, М-3.2-1, 2	Мешалка в анаэробной зоне. Тип - погружная низкооборотная гиперболическая	4	
3.1-2, 3.2-2	Аноксидная зона. Тип - железобетонный открытый резервуар.	2	Уличное размещение
ЗД-3.1, ЗД-3.2	Задвижка	2	
М-3.1-3,4, М-3.2-3,4	Мешалка в аноксидной зоне. Тип - погружная низкооборотная гиперболическая	4	
Н-2.1-1, 2.2-1	Насос анаэробного рецикла. Тип - погружной	5	4 раб. 1 рез.
3.1-3, 3.2-3	Аэробная зона. Тип - железобетонный открытый резервуар.		Уличное размещение
СА-3.1-1, 3.2-1	Система аэрации. Тип - тарельчатая, мелкопузырчатая	2	
Н-3.1-1, 3.2-1	Насос нитратного рецикла в аэротенке. Тип - погружной	13	12 раб. 1 рез.
М-3.1-5, М-3.2-5	Мешалка в деоксидаторе. Тип - погружная низкооборотная гиперболическая	2	
ЗЩ-3.1..3.2	Затвор щитовой с электроприводом	2	
4.1, 4.2	Вторичный отстойник. Тип - радиальный железобетонный открытый резервуар.	2	
С-4.1, 4.2	Средкобий механизм (Илосос радиальный сосунный)	2	
ЗЩ-4.5..4.6	Затвор щитовой с электроприводом	2	
4.4-1, 4.4-2	Камера отбора ила. Тип - железобетонный открытый резервуар.	2	
ЗЩ-4.7..4.8	Затвор щитовой переливной с электроприводом	2	
ЗД 4.4-1..4.4-4	Задвижка	4	
4.3	Распределительная чаша №2. Тип - железобетонный открытый резервуар.	1	
ЗЩ-4.1..4.2	Затвор щитовой с электроприводом	2	
4.5-1..4.5-2	Резервуары избыточного активного ила	2	
М-4.1..4.2	Мешалка погружная. Тип - погружная низкооборотная	2	

Экспликация емкостного и технологического оборудования

Поз. по ТС	Наименование	Кол.	Примечание
Н-20.1..20.4	Насосная станция возвратного активного ила		
Н-20.1..20.4	Насос возвратного рецикла избыточного активного ила	4	2 раб. 1 рез.
	Тип - сухой установки с ЧРП		
	Насосная станция отвода избыточного активного ила		
Н-4.4..4.5	Насос удаления избыточного активного ила	2	1 раб. 1 рез.
	Тип - сухой установки с ЧРП		
	Насосная станция дренажа и опорожнения резервуаров		
Н-8.1..8.2	Насос сброса дренажа и опорожнения резервуаров	2	1 раб. 1 рез.
	Тип - сухой установки с ЧРП		
	Резервуары активного и избыточного ила. Тип - железобетонный	2	Уличное размещение
	открытый резервуар		
15	Службная станция	1	
5.3	Емкость накопительная	1	
Н-5.1..5.2	Насос подачи стока из емкости накопительной	2	1 раб. 1 рез.
	Тип - погружной канализационный с плавным пуском		
6.1..6.2	Биореактор доочистки	2	
Н-6.1..6.2	Насос рециркуляции активного ила из биореактора	3	2 раб. 1 рез.
	Тип - погружной канализационный		
СА-6.1..6.2	Система аэрации.	2	
БЗ-6.1..6.2	Биологическая загрузка	2	
7	Распределительная чаша №1		
ЗЩ-7.1..7.4	Затвор щитовой с электроприводом	4	
ЗЩ-7.5	Задвижка шиберная с электроприводом	1	
ЗЩ-9.6..9.10	Затвор щитовой с электроприводом	5	
9	Блок механической очистки	1	Размещение в здании
9.1-1..9.1-5	Установка комбинированная: решетка, песколовка, жиросудитель	5	4 раб. 1 рез.
9.2-1..9.2-2	Транспортер шнековый	2	
9.3-1..9.3-5	Решетка с механическим съемом осадка, ширина прозора 10 мм	5	4 раб. 1 рез.
9.8-1..9.8-2	Установка для удаления, промывки и обезвоживания песка	2	
	Мощный пресс для отбросов	1	
10.1..10.3	Фильтр доочистки, тип - барабанный	3	2 раб. 1 рез.
10.4..10.6	Фильтр доочистки, тип - дисковый	3	2 раб. 1 рез.
11	Станция ультрафиолетового обеззараживания	3	2 раб. 1 рез.
12	Блок воздухоподводок		Размещение в здании
ВД-12.1..12.3	Воздуходувка подачи воздуха на аэрацию	3	2 раб. 1 рез.
КМ-6.1..6.2	Компрессоры	2	1 раб. 1 рез.
ВД-12.4..12.6	Воздуходувка подачи воздуха на иловый стабилизатор	3	2 раб. 1 рез.
13	Блок обезвоживания осадка	1	Размещение в здании
ЗД-18.3..18.4	Затвор дисковый с электроприводом	2	
ЗД-18.5	Затвор дисковый с электроприводом	1	
ОБ1..ОБ4	Обезвоживатель активного ила, тип - шнековый	4	3 раб. 1 рез.

Экспликация емкостного и технологического оборудования

Поз. по ТС	Наименование	Кол.	Примечание
14.1..14.2	Станция дозирования реагента (флокулянт)	2	Размещение в здании
Н-14.1-1..14.1-4	Насос-дозатор (флокулянт)	4	3 раб. 1 рез.
	Станция приготовления флокулянта	4	3 раб. 1 рез.
	Растворитель big-бегон (флокулянт)	4	3 раб. 1 рез.
15.1..15.3	Станция дозирования реагентов (коагулянт)	3	Размещение в здании
Н-15.1-1..15.1-6	Насос-дозатор (коагулянт)	6	
15.4..15.6	Растворитель big-бегон (флокулянт)	2	
9.4	Станция дозирования реагентов (бингсти)	1	Размещение в здании
НД 4.1, 4.2	Насос-дозатор, тип - мембранный, раб среда - бингсти 10% раствор	2	1 раб. 1 рез.
Р4Н	Станция подачи для подкормки активного ила	1	
НД 5.1..5.4	Насос-дозатор, тип - мембранный	5	4 раб. 1 рез.
16.1..16.2	Блок расходомера	2	
18	Иловый стабилизатор	1	Уличное размещение
М-18.1..18.2	Мешалка в резервуаре сбора осадка, тип - погружная гиперболическая	2	
СА-18.1..18.2	Система аэрации	2	
Н-18.1..18.3	Насос подачи активного ила, тип - погружной канализационный с ЧРП	3	2 раб. 1 рез.
20	Насосная станция сброса очищенного стока	1	Размещение в здании
Н-20.1..20.4	Насос сброса воды в реку, тип - сухой установки с ЧРП	4	3 раб. 1 рез.
21	Резервуар чистой и промывной воды	1	
Н-21.1..21.3	Насос технического водоснабжения, тип - центробежный с ЧРП	3	2 раб. 1 рез.

04/2022-151-П-01000-ТХ1-Ч2					
Реконструкция биологических очистных сооружений в городе Нефтекамске РБ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб		Сендехова			20.12.23
Проверил		Шкода			20.12.23
Технологические решения				Стандия	Лист
				п	2
Экспликация емкостного и технологического оборудования				ООО «БургеоИнжиниринг»	
ГИП	Гараев				20.12.23